# القدمة المحدام كيفية استخدام هذا الكتاب

# إطلالة عامة

- أغراض الكتاب
- الأقسام الرئيسية
- البناء الداخلي للفصول
- كيف تزيد من سرعة قراءتك للكتاب ذاته؟

هذا الجزء يعرفك بالأهداف الرئيسية للكتاب والطريقة التى بُنى عليها فى خمسة أقسام، ويشرح لك أيضًا البناء الداخلى لكل فصل، ويعرفك كيف تزيد من سرعة

إن تعلم القراءة السريعة بطلاقة ودون جهد إنجاز يعده ملايين الناس هو الأهم والأكثر قيمة في حياتهم.

قراءتك في ذات الكتاب.



# أهداف الكتاب

لهذا الكتاب ستة أهداف رئيسية:

- ١ أن يحسن من سرعة قراءتك على نحو مطرد.
  - ٢ أن يحسن من فهمك والمحافظة عليه،
- آن يزيد من فهمك لوظيفة عينيك ومخك، لمساعدتك على استخدامهما بشكل أكثر فاعلية أثناء القراءة والدراسة، وكذلك استخدامهما بشكل أكثر فعالية في شئون الحياة اليومية على المستوين الشخصي والمهني.
  - ٤ أن يساعد على تحسبن حصيلة مفرداتك ومعرفتك العامة.
    - ٥ أن يوفر وقتك.
    - ٦ أن يمنحك الثقة.

# الأقسام الرئيسية

من أجل تيسير القراءة والتعلم، تم ترتيب الكتاب إلى خمسة أقسام:

#### ۱ • استکشاف سرعتک

فى هذا القسم سيتم تعريفك على كيفية استخدام رسم بيانى بسيط لقياس مدى تطور سرعتك، وفهمك على امتداد الكتاب. يتضمن هذا الجزء أيضًا تأريخًا للقراءة السريعة، وآخر ما طرأ على نظرية القراءة من تحديث، وتعريفًا للقراءة سيساعدك على التحسن على كل المستويات،

#### ٧ • عيناك المذهلتان

هذا القسم من الكتاب سيساعدك على إدراك أن عينيك مذهلتان بحق، وسيبين لك كيف تمتلك زمام أمرهما كى تزيد فى الحال من سرعة قراءتك وتحسن من فهمك، وستتعرف فيه على أسرع عشرة قراء فى العالم حالياً، وكذلك الشخصيات العظيمة التى كان لها دور بارز فى تاريخ القراءة السريعة.

فى هذا القسم ستتعلم تقنيات ستساعدك على تسيير عينيك بشكل أكثر فاعلية على الصفحة، وتطوير مهارات تصفح ومسح مسبقة، وإعداد البيئة المحيطة على نحو يساعد بشكل فعلى العينين والمخ على القراءة بشكل أسرع.

على امتداد هذا القسم سوف تتعرض لتدريبات واختبارات سرعة لتقوية "عضلة" نظامك العيني والعقلي، ومواصلة الزيادة في السرعة.

#### ٣ • أقصى مدى للتركيز والفهم

سيركز هذا القسم على المشكلات الأساسية للقراءة وكيفية التغلب عليها. وتشمل هذه المشكلات التركيز والفهم الضعيفين، والقراءة الصوتية، و"مشكلات التعلم" مثل خلل القراءة، وتشتت الانتباه.

إن هذا القسم من الكتاب هو قسم "الأنباء السارة" حيث ستجد أنه بالإمكان التغلب على كل الصعوبات.

#### ٤ • تنمية المهارات المتقدمة للقراءة السريعة

يساعدك هذا القسم على تطوير أهم عنصر فى زيادة فهمك ـ وهو حصيلة مفرداتك. فصول هذا القسم سوف تعرفك على سوابق ولواحق وجذور عشرات الآلاف من الكلمات، ومفاتيح أبواب عوالم كاملة من المفردات والفهم الواسع.

سيشرح هذا القسم أيضاً عمل الخرائط الذهنية (البعد الجديد في التفكير وتدوين الملاحظات)، وسيوضح لك كيفية استخدام معرفتك ببناء الفقرة كي تزيد من فعائية القراءة، وكيف تقوم باستعراض عام لكل كتاب تقرؤه.

#### التحول لمرحلة القارئ المتمكن:

#### الاستخدام المتقدم لأنظمة العين والمخ

فى الجزء الأخير من الكتاب ستتعرف على تدريبات القراءة المتقدمة، بما فى ذلك تقنية شاملة للدراسة، والتحكم فى قراءة الصحف والمجلات، وكيفية التعامل مع الانفجار المعلوماتى المنبثق من شاشات الحواسب وغيرها من مصادر التثقيف، وسيعلمك هذا القسم أيضاً كيفية تطبيق تقنيات القراءة السريعة على الأدب والشعر، ويعرفك على مفهوم جديد هو "ملف المعرفة" \_ وهو طريقة القارئ السريع للبقاء على تواصل مع

آخر تطورات أى مجال معرفى مراد.

وينتهى القسم بإلقاء نظرة على مستقبلك الذى سيأخذ طريقه إلى الازدهار، ويقدم لك النصيحة فى كيفية مواصلة وتحسين سرعة القراءة، والفهم، وتدريبات القراءة السريعة وعاداتها لبقية حياتك.

الأجزاء التى تتلو القسم الأخير من الكتاب تتضمن إجابات للاختبار الذاتى والرسم البيائى للتقدم، وجدول التقدم، وقائمة المراجع، وفهرساً ومعلومات عن مراكز بوزان.

أرسل من فضلك فى طلب استمارة عضوية للانضمام لنوادى العقل المنتشرة حول العالم، وهي متاحة لكل من اشترى هذا الكتاب.

وبصفتك عضواً فى النادى، سوف تتلقى أحدث المعلومات عن المخ وكيفية استخدامه، وآخر ما طرأ على القراءة السريعة، وستتواصل مع آلاف الأشخاص الذين يشاركونك الاهتمامات ذاتها.

لخصت الأقسام في خرائط عقلية ملونة على الشرائح ٣و٤و٥ولو٨.

# البناء الداخلى للفصول الفصول الأكثر طولاً في الكتاب تتألف من:

- مقدمة تعرض الإضافة الأساسية للفصل.
  - الفصل ذاته.
  - تدريبات التحسين الذاتي.
- بعض القراءات لاختبار مقدار السرعة والفهم الحاليين.
  - ملخصات.
  - مهام مفیدة.
  - توطئة لربط كل فصل بما يليه.

إضافة إلى ذلك، ستجد على امتداد الكتاب حقائق مثيرة ومحفزة أو ما سيعرف بالملاحظات السريعة.

#### الاختبارات الذاتية

إن سبعة فصول من هذا الكتاب تحوى سلسلة متدرجة من مقالات وقراءات

مختارة سوف توضح لك باستمرار مقدار تقدمك، والاختبارات الذاتية فى بداية الكتاب صممت بهدف زيادة سرعة قراءتك، وتلك التى فى منتصفه هدفها تطوير قدرات استقبالك وحصيلة المفردات، أما التى فى نهايته فسوف تمكنك من الوصول إلى أقصى سرعة ممكنة لديك. بعض هذه القراءات تتحدث عن عنصرى التاريخ والنظريات لبعض أضخم مناحى المعرفة البشرية؛ بعضها الآخر يتناول أحدث الأبحاث عن التعلم والمخ. بنهاية الكتاب لن تكون فقط قد زدت من سرعة قراءتك، وحسنت من قدرتك على الفهم، وسموت بقدراتك الأساسية والتقديرية؛ بل إنك أيضاً ستكتسب معرفة أوسع عن نفسك والعالم من حولك. وهذه هى:

- ١ حرب الذكاء ـ على جبهة تدريب المخ (انظر صفحة ١٢)
- ۲ الفن من الإنسان البدائى إلى بداية ميلاد المسيح (انظر صفحة
   ٥٦)
  - ٣ ذكاء الحيوان (انظر صفحة ٨٠)
- على نحن وحدنا على هذا الكوكب؟ كائنات تفوق ذكاء البشر
   (انظر صفحة ١١٩)
  - ٥ مخ الوليد (انظر صفحة ١٤٣)
- الأرض تستيقظ: قفزة تطورنا التالية \_ العقل الكونى (انظر صفحة ۲۱۹)
  - ٧ مخك ـ النول المسحور (انظر صفحة ٢٥٣)

#### التدريبات

توجد سبعة فصول ضمن هذا الكتاب تحوى تدريبات خاصة مصممة لتحسين استيعابك البصرى، وإدراكك الذهنى، وقدراتك الأساسية، وقوة حصيلتك اللغوية.

وهذه التدريبات هى كتدريبات كمال الأجسام حيث يفيدك أداؤها بشكل متكرر.

جميع الفصول مزودة بالعديد من الإيضاحات والرسومات لمساعدتك على فهم المحتوى بسهولة أكبر، وتحتوى الفصول أيضاً على قصص سوف تشجعك وتثيرك.

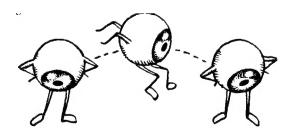
# ﴿ كيف تزيد من سرعة قراءتك لهذا الكتاب؟

إن هذا الكتاب هو مقرر تعليمى قد تكون مدته أسبوعًا، أو اثنين، أو ثلاثة، أو أربعة وذلك حسب مدى السرعة التى تريد أن تنجز أهدافك وفقها القرأ الفقرات القليلة التالية، ثم ارسم خطة دراستك للكتاب.

أولاً قم بمطالعة جدول المحتويات، وحدد المنطقة التى تود تغطيتها بالدراسة، ثم حدد بوضوح المدة الزمنية التى ستخصصها لكل قسم من الكتاب، منتهيًا بصورة عامة فى مخيلتك عن محتوى الكتاب وبرنامج الدراسة. ينبغى ألا يستغرق ذلك أكثر من بضع دقائق.

بعد ذلك ابدأ بتصفح الكتاب بكامله، تآلف مع الأقسام المختلفة له، وابدأ برسم صورتك الذهنية عن كيان الكتاب وأهدافه.

والآن قرر ما إذا كنت ترغب فى إتمام فصل أو اثنين أو ثلاثة فى كل يوم، أو أنك ترغب بالتنويع فى سرعة سيرك فى القراءة بمجرد وصولك لقرار، سجل خطة الدراسة فى مفكرتك اليومية، محدداً التاريخ الذى ستبدأ فيه القراءة والتاريخ الذى ستنتهى فيه منها. حين تقوم بتقدير ذلك ضع باعتبارك أن متوسط حجم كل فصل فى حدود عشر صفحات، وأن معظم التدريبات الواردة بالكتاب سيكون من السهل إنجازها.



# توطئة

إنك على وشك خوض أكثر رحلات حياتك إثارة؛ فاقلب الصفحة كى تبدأ.



#### )اختبار تمهیدی موجز

لتحفيز تفكيرك فى موضوع القراءة والقراءة السريعة قم بالإجابة عن اختبار موجز حول عادات القراءة ومهاراتها. أجب بنعم أو بلا عن كل واحد من الأسئلة العشرين التالية، ثم تحقق من إجاباتك فى صفحة ٩.

السرعات التى تجاوز ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة سرعات ممكنة.
 نعم/لا\_

٢ لتحقيق فهم أفضل؛ عليك بقراءة بطيئة ومتأنية.

نعم/لا

٣ القراءة كلمة بكلمة تساعد على الفهم.

نعم/ لا

التمتمة هي إحدى عادات القراءة التي تبطئ منها وينبغي التقليل
 منها أو الاستغناء عنها.

نعم/لا

٥ عليك أن تسعى لفهم كل ما قرأت.

نعم/لا

٦ عليك أن تسعى لتذكر كل ما قرأت.

نعم/لا

٧ ينبغى أن تُبقى عينيك فى حركة مسح متواصل للسطر المقروء.
 لنعم/لا

٨ حين يفوتك فهم شىء أثناء القراءة، يتوجب عليك التراجع للتأكد
 من فهمك قبل المواصلة.

نعم/لا

 ٩ القراءة مع وضع الإصبع على الصفحة هي عادة تبطئ من سرعة القراءة وينبغي أن تزول بالتدريب.

نعم/لا

 ١٠ حين تواجه صعوبات في فهم النص، يتوجب عليك التعامل معها أولاً قبل الانتقال إلى النص التالي لضمان فهم متصل.

نعم/لا

۱۱ الكتاب الجيد أو المهم ينبغى قراءته صفحة صفحة، أى مرتباً، فلا ينبغى قراءة الصفحة رقم ۲۰ قبل الصفحة رقم۱۹، هذا فضلاً عن قراءة آخر الكتاب قبل أوله.

نعم/لا

١٢ تخطى الكلمات عادة متكاسلة ينبغي التخلص منها.

نعم/لا

١٣ حين تصل إلى العناصر المهمة في نص ما ينبغي تدوينها لكي تحسن ذاكرتك.

نعم/لا

١٤ مستوى الحافز لديك لا يؤثر على الوسائل الأساسية لتواصل العين مع المخ، ولا يؤثر على سرعة قراءتك.

نعم/لا

١٥ ينبغى أن تبقى مدوناتك في هيئة دقيقة ومرتبة وعالية التنظيم وخصوصاً الجمل والقوائم المرتبة للمعلومات التي قرأتها.

نعم/لا

١٦ حين تصادف كلمة لا تفهمها ينبغى أن يكون بين يديك قاموس
 لتكشف عن معنى الكلمة فوراً.

نعم/لا

١٧ إحدى مخاطر القراءة السريعة هي التناقص في تقدير الفهم. نعم/لا

١٨ إننا جميعًا، بطبيعة الحال، نقرأ بمعدل سرعة طبيعى واحد. نعم /لا\_

۱۹ التقليل من سرعة القراءة أثناء قراءة الروايات والشعر أمر مهم للتمكن من تقدير المعانى وموسيقى الكلام.

نعم/لا

٢٠ إنك لن تستطيع فهم إلا ما تركزت عليه عيناك

نعم/لا

أجوبة الاختبار

إن كنت قد أجبت عن سؤال واحد فقط من هذه الأسئلة بنعم، فأنت إذن أقرب إلى أن تكون أحد معلمى القراءة السريعة اوهذا السؤال كان السؤال الأول ـ سرعة ١٠٠٠ كلمة بالدقيقة ممكنة.

أما كل الأسئلة المتبقية فينبغي أن تجاب بلا.

تتناول الأسئلة التسعة عشر المتبقية الحيز الكامل للمفاهيم المغلوطة في أمر القراءة.

إن كنت مؤمناً بهذه الافتراضات الخاطئة، فأنت بهذا لا تكون مؤمناً بأمور غير صحيحة وحسب، بل إنك تؤمن هكذا بأمور ستجعل عادات القراءة لديك سوءاً على سوء، ومعدل قراءتك أكثر بطئًا، وفهمك أكثر صعوبة، وأقل إرضاء.

خلال درسك للكتاب سيتم دحض هذه الافتراضات الخاطئة واحدًا تلو الآخر منتهيًا إلى طريق واضح تتمكن عبره من السير قدمًا نحو أهدافك للقراءة السريعة.

# في أي مستوى أنت؟



# افحص معدل سرعة القراءة والفهم الطبيعيين لديك

#### اطلالة عامة

- إكرك كالله • الاختبار الذاتي رقم ا إضافة إلى اختبار فهم
  - كيف أبليت؟
    - ملخص
  - مهام مفیدة

في أي عملية تعلَّم أو تطوير ذاتي يكون من الضروري إيجاد القاعدة الصحيحة التي يجب أن نبدأ من خلالها، إن المساعدة الصحيحة هي القادرة - وحدها - على تشكيل أساس صلب يمكنك الانطلاق منه إلى هدفك النهائي

مهما كان الوضع الذي تبدأ منه. ٢

فى هذا الفصل سأطلب منك القيام بعكس ما سأطلبه منك فى بقية الفصول، سأطلب منك ألا تقرأ بسرعة، فأنت فى حاجة لحساب سرعتك الحالية؛ حتى تتمكن من الحكم الصحيح على مقدار تقدمك فيما بعد. سيتم أيضاً قياس معدلً فهمك بعد إجابة خمسة عشر سؤالاً تتنوع بين الاختيار من متعدد والصواب والخطأ، حين تقرأ القطعة لا تطمح إلى

مستويات فهم عالية جدًّا أو منخفضة جدًّا، بل اهدف إلى مستوى الفهم

الذى تتوقعه حين تقرأ هذا النوع من القطع.

ولا تقلق من الحصول على درجات منخفضة سواء فى السرعة أو الفهم، وتذكَّر أن هذا الكتاب وضع لأولئك الذين يهدفون إلى تحسين قدراتهم فى القراءة، وأن الدرجة المنخفضة ليست عادية فقط بل هى ما يتوقع منهم.

فلا هرولة إذن نحو معدلات سرعة أعلى من المعتاد، ولا سعى نحو معدلات فهم أعظم، ولا قلق بشأن النتائج، ضع ساعتك بجوارك، وأتمم قراءتك على انفراد (فاستخدام شخص لحساب الوقت أو المراقبة، سيتداخل بلا شك مع فهمك لما تقرأ، وقد يدفع البعض للاستعجال أو الإبطاء على غير المعتاد).

حين تصل إلى نهاية المقال، انظر في ساعتك مباشرة واحسب سرعتك، سوف تقدَّم لك تعليمات كاملة لبيان كيفية القيام بهذا.

استعد، وابدأ قراءة عادية الآن للقطعة التالية.

# // اختبار الذات رقما : حرب الذكاء ـ على جبهة تدريب المخ

#### اتجاهات عالمية جديدة

كالصقور؛ يراقب محللو أسواق الأسهم حركة عشرة أشخاص فى وادى السليكون، ففى حال ورود أية إشارة تفيد بأن أحدهم سينتقل من الشركة أ إلى الشركة ب تتفير أسواق الأسهم فى العالم كله.

لقد نشرت اللجنة الإنجليزية لخدمات الأيدى العاملة ـ دراسة لوحظ فيها، أن من بين أعلى عشرة بالمائة من الشركات البريطانية استثمر ٨٠٪ منها قدراً كبيراً من المال والوقت في التدريب، وأن العشرة بالمائة الأدنى بين الشركات لم تستثمر المال أو الوقت في التدريب.

فى ولاية "مينيسوتا"، استطاع برنامج "بلاتو" لتعليم الحاسب النهوض بمستويات التفكير والأداء الأكاديمي لمائتي ألف طالب.

أصبح التدريب على فنون القتال الذهنية مساوياً في أهميته للتدريب على مهارات القتال البدني في جيوش عدد متزايد من دول العالم.

الفرق الأوليمبية الوطنية تكرُّس ما يعادل أربعين بالمائة من

الوقت التدريبي؛ لتنمية العقلية الإيجابية، وقوة الاحتمال الذهنية، والاستبصار.

إن شركات الحاسب الخمس الأولى فى قائمة الخمسمائة شركة الأكثر ثراء (تضم الشركات الأفضل تحقيقاً للمكاسب فى الولايات المتحدة) أنفقت وحدها أكثر من بليون دولار على تدريب موظفيها، وتنمية رصيدها من العقول التى أصبحت على قمة الأولويات، بما فى ذلك تنمية العملة الأقوى تداولاً فى العالم الآن - أى عملة القدرة العقلية.

فى كاراكاس أصبح الدكتور "لويس ألبيرتو ماتشادو" أول شخص يُعين وزيراً للذكاء، وبتكليف سياسي مضمونه زيادة القدرة الذهنية للأمة.

إننا نشاهد قفزة كُمنية في التطور البشرى؛ لإدراك الذكاء في حد ذاته، وإدراك مصاحب مفاده أن هذا الذكاء يمكن رعايته وصولاً إلى الاستفادة القصوى.

هذه الأنباء السَّارة ينبغى اعتبارها في إطار المشكلات الأكثر تأثيراً كما حددها مجتمع الأعمال.

على مدى العشرين عاماً الماضية، استُفتى أكثر من ١٠٠٠٠ شخص على امتداد قارات العالم الخمس الكبرى، فوُجد أن أكثر الأمور ذكراً باعتبارها مناطق تحتاج إلى تحسين هي:

- ١ سرعة القراءة
  - ٢ فهم القراءة
- ٣ مهارات الدراسة العامة
- ٤ التعامل مع الانفجار المعلوماتي
  - ٥ الذاكرة
  - ٦ التركيز
  - ٧ مهارات الاتصال الشفوي
  - ٨ مهارات الاتصال الكتابي
    - ٩ التفكير الإبداعي
      - ١٠ التخطيط
    - ١١ تسجيل الملاحظات
      - ١٢ تحليل المشكلات

- ١٢ حل المشكلات
  - ١٤ التحفيز
- ١٥ التفكير التحليلي
- ١٦ تقنيات الفحص والتحليل
  - ١٧ ترتيب الأولويات
    - ١٨ إدارة الوقت
  - ١٩ استيعاب المعلومات
- ٢٠ الإقدام على الخطوة الأولى (التسويف)
  - ٢١ ضعف القدرة العقلية مع الشيخوخة

مع المساعدة التى تقدمها البحوث الحديثة حول وظائف المخ، فإن بالإمكان معالجة كل واحدة من هذه المشكلات بسهولة نسبية، وتتناول هذه المحوث:

- ١ وظائف الفصين الأيمن والأيسر من المخ
  - ٢ رسم الخرائط الذهنية
- ٣ تحقيق أقصى سرعة للقراءة/ الوحدات الذهنية الخاصة
  - ٤ تقنيات دعم الذاكرة
  - ٥ فقدان مخزون الذاكرة عقب التعلم
    - ٦ خلية المخ
    - ٧ القدرات العقلية والشيخوخة

#### وظائف الفصين الأيمن والأيسر للمخ

أصبح مما هو معلوم للكافة الآن أن الفصين الأيمن والأيسر، المشكّلين لتركيب المخ ـ يختص كل واحد منهما بوظائف ذهنية مختلفة، فيختص الفص الأيسر مبدئياً بمعالجة المنطق، والكلمات، والتسلسل، والتحليل، والمعالجة الخطية، والترتيب، بينما يتعامل الفص الأيمن مع التناغم، والألوان، والخيال، وأحلام اليقظة، والعلاقات المكانية، والأبعاد.

لكن ما اتَّضح حديثاً أن الفص الأيسر لا يمثِّل الجانب "الأكاديمى" في المخ، ولا يمثل الفص الأيمن الجانب "المبدع والعاطفي"، إنَّ نتائج

كم هائل من الأبحاث قد أظهرت لنا أن كلا من الجانبين فى حاجة للعمل بمشاركة الجانب الأخر؛ لتحقيق النجاح فى الجانبين الأكاديمى، والإبداعى على السواء.

إن أمثال أينشتاين، ونيوتن، وسيزان، وموزارت في عصرنا الحاضر مثل عباقرة عالم الأعمال مثلاً يقومون بمزج مهاراتهم اللغوية، والرقمية، والتحليلية مع الخيال والاستبصار؛ لإنتاج منجزاتهم الخلاقة.

#### الخرائط الذهنية°

يمكن من خلال استخدام المعرفة الأساسية لوظائف المخ- أن يتم تدريب الناس على حل مشكلاتهم، وإحداث تطويرات إضافية تصل نسبتها غالباً إلى ٥٠٠ بالمائة.

وإحدى الطرق الحديثة لإنجاز هذه التحسينات هي الخرائط الذهنية.

إن الطريقة التقليدية فى تدوين الملاحظات يغلب فى عرضها النمط الخطى، وسواء كانت بهدف تذكر معلومات، أو إعداد لتواصل شفوى أو مكتوب، أو لترتيب الأفكار، أو لتحليل مشكلة، أو للتخطيط، أو للتفكير الخلاق، فهى إما جمل، أو قوائم من عبارات قصيرة، أو قوائم مرتبة رقمياً أو أبجدياً؛ ولأن هذه الطرق تفتقد إلى اللون، والتناغم البصرى، والصورة، والعلاقات المكانية - فإنها تطمس قدرات التفكير لدى المخ، وتعوق بشكل فعلى القدرات العقلية المذكورة آنفاً.

عمل الخرائط الذهنية ـ على النقيض من ذلك ـ يستغل المدى الكامل لقدرات المخ؛ حيث توضع صورة فى منتصف الصفحة لتسهيل عملية التذكر والتوارد الخلاق للأفكار، يتلو ذلك التفرع شبكات عمل مساعدة تعكس التركيبات الداخلية للمخ. إن استخدام هذه الطريقة يمكن من إعداد الخطب فى دقائق بدلاً من أيام كانت تقضى فى ذلك، ويمكن من حل المشكلات بشكل أكثر شمولاً وسرعة، ويمكن أيضاً من تحسين الذاكرة على نحو تام، ويمكن أصحاب الأفكار الخلاقة من إنتاج عدد لانهائى من الأفكار بدلاً من قائمة أفكار مبتورة.

#### تحقيق أقصى سرعة ومدى للقراءة /الوحدات الذهنية الخاصة

من خلال مزج تقنيات رسم خرائط ذهنية للعقل، وتقنيات أقصى سرعة ومدى للقراءة (والتي تحقق سرعة تفوق ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة مع فهم مصاحب ممتاز، تنتهى إلى قراءة فعالة بسرعة تزيد على ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة) \_ يمكنك أن تشكِّل وحدات من الذهنية الخاصة.

ومن خلال هذه السرعات المتقدمة في القراءة، ورسم خرائط ذهنية لتفاصيل هيئة الكتاب وفصوله، وتبادل المعلومات المجمعة من خلال مهارات رسم الخرائط الذهنية والعرض المتقدمة، فإنه يمكن لأربعة أفراد أو أكثر أن يكتسبوا ما يوازي أربعة كتب من المعلومات في يوم واحد، ويتمكنوا أيضاً من إحداث التكامل فيها، واسترجاعها، وتطبيقها في مجال أعمالهم.

لقد طبقت هذه التقنيات حديثاً فى شركتين من الشركات متعددة الجنسيات، هما نابيسكو، وديجيتال كومبيوترز؛ حيث تواجد أربعون من مدراء الشركة الأولى الكبار، ومائة وعشرون من الشركة الثانية وتم تقسيم مجموعاتهم إلى أربع مجموعات فرعية، وكان على كل فرد من المجموعة الفرعية أن يطبِّق آليات القراءة السريعة على أحد الكتب المختارة، وذلك لمدة ساعتن.

وحين انقضت الساعتان، انخرط أعضاء كل مجموعة فى نقاش بينى حول فهمهم وتفسيراتهم وردود أفعالهم حول الكتاب، ثم اختارت كل مجموعة ممثلاً من بينها ليلقى محاضرة شاملة للمجموعات الثلاث الأخرى، تكررت هذه العملية أربع مرات، وفى نهاية اليوم خرج مدراء الشركتين من قاعات المحاضرات وفى عقولهم ما يوازى أربعة كتب كاملة، فضلاً عن كونها، متكاملة ومحللة، وسهلة التذكر.

يمكن استخدام هذا المنهج بين أفراد العائلة، وهناك عائلات تطبّقه فعلاً في شتى أرجاء العالم.

حديثا قامت إحدى العائلات المكسيكية بتطبيق هذا المنهج على أطفالها الثلاثة الذين تتراوح أعمارهم من ست سنوات إلى خمس عشرة سنة، وخلال شهرين أصبح كل واحد منهم الطالب الأول على صفه، وتمكن كل واحد منهم -بمساعدة أفراد الأسرة الآخرين - من تحصيل ما

يمكن للطالب/ للطفل العادى تحصيله في عام.

#### تقنيات دعم الذاكرة

إن الأصل فى اختراع تقنيات دعم الذاكرة يعود إلى اليونانيين، وقد كان يعتقد فى البداية أنها حيل وألعاب، لكننا الآن ندرك أن هذه الآليات تعتمد بحكمة على طبيعة وظائف المخ، ويمكن لها ـ إن طبقت بشكل مناسب ـ أن تساعد على تحسين الذاكرة بشكل مطرد.

تتطلب منك تقنيات دعم الذاكرة أن تستخدم مبادئ الاستدعاء والخيال؛ من أجل خلق صور درامية، لونية، حسية داخل عقلك وتكون بذلك صعبة النسيان.

فالخرائط الذهنية فى حقيقتها هى داعم ذاكرة متعدد الأبعاد، تستخدم وظائف المخ المركبة فيه لتثبيت البيانات/المعلومات بشكل أكثر فاعلية فيه.

وباستخدام تقنيات دعم الذاكرة أمكن تدريب رجال أعمال على تذكر أربعين شخصاً تعرفوا بهم حديثاً، وعلى نحو مشابه قاموا بتذكر قوائم تحوى أكثر من ١٠٠ منتج، مع ما يرتبط بها من حقائق وبيانات، تطبق هذه الآليات الآن في مركز تدريب آي بي إم بستوكهولم، وقد أحدثت أثراً كبيراً في نجاح برنامج تدريبهم التمهيدي المتد لسبعة عشر أسبوعاً، ونفس الآليات تستخدم في بطولات العالم للذاكرة في السنوات الخمس الماضية، وخصوصاً من قبل بطل العالم المتسيّد وحامل الرقم القياسي الحالي "دومينيك أوبراين".

وهناك وعى متزايد بأنه من المهم أن نتعلم كيف نتعلم قبل أن نبدأ في أى تدريب آخر، وهذا ما يدفع عدداً كبيراً من أكثر منظمات العالم تطوراً لجعل آليات دعم الذاكرة بها فقرة للبداية وأخرى للنهاية لكل برامجهم التدريبية، يظهر لنا من خلال حسبة بسيطة؛ أنه لو تم إنفاق ١٠٠٠٠٠ دولار على التدريب، وتم نسيان ثمانين بالمائة من هذا التدريب في غضون أسبوعين، فهذا يعنى خسارة ٨٠٠٠٠ دولار في هذه الفترة!

#### فقدان مخزون الذاكرة عقب التعلم

إن فقدان الذاكرة بعد تمام التعلم سريع جدًّا.

بعد فترة ساعة من التعلم، يحدث ارتفاع قصير في القدرة على استرجاع المعلومات أثناء قيام المخ بمعالجة البيانات الجديدة، يعقب ذلك تراجع ملحوظ ينتهى بفقدان ثمانين بالمائة من التفاصيل خلال أربع وعشرين ساعة.

يبقى المعدل على حاله بغض النظر عن طول فترة التعلم؛ فالبرنامج التعليمي الذي يستغرق ثلاثة أيام تُنسَى محتوياته في غضون أسبوع أو اثنين من تمامه.

إن النتائج المفهومة ضمناً من هذا المثال مزعجة بحق؛ فلو أن شركة متعددة الجنسيات أنفقت سنوياً ٥٠ مليون دولار على التدريب دون وجود عنصر مراجعة متضمن في برامجهم التعليمية، فإن ٤٠ مليونا سيتم خسارتها بعد أيام قلائل من انتهاء التدريب.

ومن خلال فهم بسيط لأنماط الذاكرة، لن يكون بالمقدور فقط تجنب هذا التراجع، بل سيكون بالإمكان تدريب الأفراد على الكم الذي يتم تعلمه والمحافظة عليه.

#### خلية المخ

في السنوات الخمس الماضية أصبحت خلية المخ هي الساحة الجديدة للبحث الإنساني عن المعرفة.

ولا يتوقف الأمر عند حقيقة أن مخ الإنسان يتكون من ألف بليون خلية، لكن العلاقات المتبادلة بين هذه الخلايا يمكن أن تشكّل رقماً مذهلاً في ضخامته من النماذج والتباديل، وقد قام العالم الروسي بيوتر كيه. أنوخين - المتخصص في تشريح الأعصاب - بحساب هذا الرقم، فقدَّره بواحد وخلفه عشرة ملايين كيلو متر من الأصفار المطبوعة ا

مع وجود هذه المقدرة الفطرية على إدماج بلايين من دقائق المعلومات والتلاعب بها ـ بدا واضحا لأولئك المنخرطين في أبحاث المخ أنه من خلال تدريب دقيق لهذا الحاسوب الحي الخارق (الذي بإمكانه أن يحسب في ثانية واحدة ما يحسبه حاسوب كراى ذو الأربعة ملايين عملية حسابية فى الثانية فى مائة سنة) سوف تزداد وتتسارع قدرتنا بشكل كبير على حلى المشكلات، والتحليل، وترتيب الأولويات، والإبداع، والتواصل.

#### القدرات العقلية والشيخوخة

"إنها تموت "؛ تلك هي الإجابة التقليدية التي نتلقاها من الناس رداً على السؤال التالي: "ما الذي يحدث لخلايا المخ عندما تشيخ؟"، وعادة ما تكون هذه الإجابة مصحوبة بالحماس العجيب والمفاجئ.

إلا أن الخبر السار للغاية والذى جاءنا من بحث حديث للدكتور "ماريون دياموند" بجامعة كاليفورنيا، أكَّد من خلاله أنه لا دليل على فقدان فى خلايا المخ مع تقدم السن إذا كان المخ طبيعياً، ونشطاً، ومعافى.

بل على العكس من ذلك، يشير البحث الآن إلى أن المخ لو كان مدرّباً ومستعملاً، فإن زيادة بيولوجية تحدث في تركيبه الترابطيّ، فيزداد ذكاء الشخص.

إن تدريب أشخاص فى الستينات، والسبعينات، والثمانينات، والتسعينات من أعمارهم - أظهر أن بالإمكان إحداث تحسينات جوهرية وثابتة يمكن قياسها فى كل مناحى الأداء العقلى.

إننا فى بداية ثورة غير مسبوقة؛ إنها القفزة الكمية فى تطوير الذكاء البشرى.

على الصعيد الفردى فى التعليم والعمل تستخدم المعلومات الواردة من معامل البحث النفسية، والفسيوعصبية، والتعليمية فى حل مشكلات استقر الحال حتى وقت قريب على التسليم بكونها مرحلة حتمية الحدوث مع تقدم العمر.

ومن خلال تطبيق معارفنا بشأن الوظائف المنفصلة للمخ، ومن خلال العكس الخارجى لعملياتنا الداخلية فى الخرائط الذهنية، ومن خلال استخدام العناصر والأنساق الفطرية للذاكرة، ومن خلال تطبيق معارفنا عن خلايا المخ وإمكانات التحسنُن العقلى المتواصل بامتداد الحياة ـ ندرك أن بالإمكان الانتصار فى حرب الذكاء.

أوقف ساعتك الآن المدة الزمنية:....: \... دقائق

بعد ذلك، احسب سرعة قراءتك بعدد الكلمات فى الدقيقة، وذلك من خلال قسمة عدد كلمات القطعة (وهى فى هذه الحالة ١٨٧١) على الوقت الذى استغرقته (بالدقائق).

معادلة حساب سرعة قراءة الكلمات في الدقيقة = عدد الكلمات الوقت الوقت

حينما تُتم الحساب، قم بإدراج الرقم فى الفراغ المخصص لعدد الكلمات فى الدقيقة والموجود فى نهاية الفقرة، ثم أدخله إلى الرسم البيانى لتقدمك، وجدّول رصد تقدمك فى صفحتى ٢٦٢، ٢٦٤.

عدد الكلمات في الدقيقة . . أ. و. ١٨٨٨ . أ . . .

# // اختبار الذات رقم ١: الفهم

فى كل سؤال مما يلى ضع دائرة حول كلمة "صح" أو كلمة "خطأ"، أو أشر بعلامة صح أمام الإجابة الصحيحة.

ا ثمانون بالمائة من أفضل شركات بريطانيا تستثمر قدراً كبيراً من المال والوقت في التدريب.

- ۲ الفرق القومية الأوليمبية تخصص ما يعادل:
  - (أ) عشرين بالمائة
  - (ب)ثلاثين بالمائة
  - (ج) أربعين بالمائة
  - (د) خمسين بالمائة

من الوقت التدريبي في تنمية العقلية الإيجابية، وقوة التحمل الذهنية والاستبصار.

- ۳ أول شخص يمنح حقيبة وزارية كوزير للذكاء كان (أ) دكتور ماريون دياموند
  - (ب)دكتور لويس ألبرتو ماتشادو
    - (ج) دومينيك أوبراين
      - (د) أفلاطون

ع الأرقام هي في الأساس من وظائف الفص الأيسر. صع خطأ
٥ أمثال أينشتاين ونيوتن، وسيزان، وموزارات في عصرنا الحاضر
<ul> <li>نجعوا لأنهم مزجوا بين:</li> </ul>
(أ) الأرقام والمنطق
(ب)الكلمات والتحليل
(ج) اللون والتناغم
( التحليل والخيال
آ في رسم الخرائط الذهنية:
الله المسفحة عدورة في وسط الصفحة
(ب) تقوم بوضع كلمة في وسط الصفحة
(ج) لا تضع شيئاً
(د) تقوم دائماً بوضع كلمة وصورة في وسط الصفحة
٧ باستخدامك لتقنيات مدى وسرعة القراءة القصويين، ينبغى لك
الله تصبح قادراً على الوصول لمعدل سرعة طبيعى جديد يتجاوز:
(أ) ٥٠٠ كلمة في الدقيقة
(بَ) ۱۰۰۰ كلمة في الدقيقة
(ج) ١٠٠٠٠ كلمة في الدقيقة
(د) ۱۰۰۰۰ کلمة في الدقيقة
<ul> <li>۸ الشركتان اللتان شكلتا وحدات خاصة لدراسة الكتب كانتا:</li> </ul>
(أ) آى بى إم وكوكاكولا
(ب) يجيتال ونابيسكو
(ج) نابیسکو ومایکروسوفت
(د) آی بی ام وآی سی اِل
٩ يعود الأصل في اختراع تقنيات دعم الذاكرة إلى:
﴿ ﴿ الصينيين
' (ب) الرومان
(ج) اليونانيين

#### (د) أفلاطون

- ١٠ يحدث بعد فترة ساعة من التعلم:
- (أ) رتفاع قصير المدى في القدرة على الاسترجاع
  - (ب) استقرار في القدرة على الاسترجاع
  - (ج) هبوط قصير في القدرة على الاسترجاع
  - (د) هبوط سريع في القدرة على الاسترجاع
- ١١ فى الساعات الأربع والعشرين التى تتلو فترة التعلم تكون نسبة المفقود من التفاصيل هى:
  - (أ) ستبن بالمائة
  - (ب) سبعين بالمائة
  - (ج) ثمانين بالمائة
  - (د) تسعين بالمائة
  - ١٢ عدد الخلايا المخية في المخ العادى:
    - (أ) مليون
    - 💛 (ب) ألف مليون
    - (ج) مليون مليون
    - (د) ألف مليون مليون
- ۱۳ أخيراً اقترب الحاسوب كارى من الطاقة القصوى للمخ في قدرته الكلية للحساب.
  - ١٤ أكِد الدكتور "ماريون دياموند" حديثاً أنه:
- (أ) لا دليل على فقدان خلايا مخية مع تقدم السن بالنسبة لمخ نشط متعاف
  - (ب) لا دليل على فقدان خلايا مخية مع تقدم السن في أي مخ
    - ( ج) لا دليل على فقدان خلايا مخية لمن هم دون الأربعين
- (د) ثمة دليل على فقدان طفيف للخلايا مع تقدم السن في الأمخاخ الطبيعية النشطة السليمة
- ١٥ بالتدريب الصحيح، يمكن إحداث تطور كبير وثابت محسوب

لذكاء أشخاص تجاوزوا سن:

1(1)

(ب) ۷۰

۸۰ (ج)

(د) ۹۰

راجع إجاباتك مقارنة بالإجابات في صفحة ٢٦٠، ثم اقسم درجتك على ١٥، واضرب في ١٠٠ لتحصل على نسبة فهمك.

درجة الفهم:...من١٥....من١٥ 33...3. ج. ...في المائة

والآن قم بإثبات درجتك في الجدول والرسم البياني الراصدين لتقدمك في صفحتي ٢٨٣ و ٢٨٤.

# )كيف أبليت؟

الآن وقد أنهيت اختبارك الذاتى الأول، يصبح لديك مستوى قاعدى تبدأ منه تطورك الحتمى، ولكى تحدد أين مستواك بين القراء فى أنحاء العالم، ارجع إلى الجدول التالى الذى سيعرض لك نطاق السرعات ومعدلات الفهم بداية من المستوى الضعيف إلى نسبة الواحد فى الألف، يمكنك استخدام هذا الجدول فى تنقيح أهدافك على امتداد الكتاب.

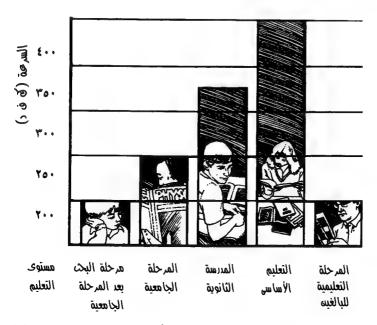
يوجد أيضا مجموعة لافتة لإحصاءات عن سرعة القراءة تربط بين سرعة القراءة والمستوى التعليمي (انظر الشكل ا بالصفحة التالية).

الفهم	السرعة(كفد)	القارئ
%or.	1 · · - 1 ·	١ الضعيف
%V·-0·	757	٢ المتوسط
%A · - V ·	٤٠٠	۳ الدارس
<b>%</b> .\	١٠٠٠-٨٠٠	٤ من بين أفضل١٠٠

#### ه من بن أفضل ۱۰۰۰ ۱۰۰۰ ویزید ۸۰٪ ویزید

إن سبب زيادة السرعة مع التعليم لا يرجع إلى معرفة لدى المتعلم بالقراءة الأفضل، بل إنه يعود إلى الضغط البسيط الذى اكتسبه من الاضطرار لقراءة الكثير من المادة المقروءة في وقت ضئيل، وبعبارة أخرى فإن الدافع عامل جوهرى، والدليل الآخر على ذلك هو المتمثل في أن الإنسان البالغ - بعد تركه للدراسة - ينزلق إلى مستوى صغار الدارسين؛ لأن الحافز قد تهاوى والضغط قد تلاشى، فينخفض حجم القراءة - في المتوسط - إلى كتاب واحد في السنة.

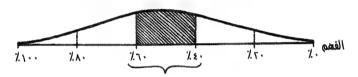
وعلى خلاف هؤلاء الذين أجرى عليهم المسح، فإنك حين تتم استيعابك لمعلومات هذا الكتاب، فإنك لن تتراجع للمستويات الدنيا - بل ستحافظ على المستوى الذى وصلت له وتحسنه.



شكل ١. مخطط يعرض لتوسط معدلات القراءة لأناس في المراحل المختلفة لحياتهم. انظر النص بالصفحة السابقة.

#### ملخص

- - نسبة الفهم لديك الآن هي: آب ٢٦ الح
- معادلة حساب سرعة القراءة (ك ف د)هي: عدد الكلمات الوقت
- سرعات القراءة تتراوح بين كلمة إلى ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة.
- متوسط سرعة القراءة هو ما بين ٢٠٠ إلى ٢٢٠كلمة في الدقيقة.
- الشخص الأفضل تعليما يقرأ أسرع بسبب ضغط الوقت والدافع
   الأقوى؛ وليس لأنه يعلم كيف يقرأ على نحو أفضل.
- کل الناس (بمن فیهم أنت) یمکنهم تحسین سرعة قراءتهم ومدی فهمهم.



٥٠٪ فعم (معظم الناس)

شكل ٢. منحنى لسرعة القراءة، والفهم يظهر معدَّل الفهم لدى غالبية الناس.

# مهام مفیدة

- تأكد من إدراجك لدرجة السرعة والفهم التى حصلت عليها في الرسم البياني والمخطط الراصدين لتقدمك.
- ۲ راجع فى مفكرة مواعيدك الجلسة التعليمية التالية للقراءة السريعة.
  - ٣ زد من الحافز لديك ـ لتزيد سرعتك.
  - ٤ ألق نظرة سريعة مسبقة على الفصل الثاني قبل قراءته.

#### توطئة

الآن وقد أتممت المقدمة وتصفحت الكتاب بكامله، وأنهيت الاختبار الناتى الأول، سيعقب ذلك نظرة عامة سريعة لتاريخ سرعة القراءة؛ لتصل بك في نهايتها إلى آخر تطورات البحث في هذا المجال؛ وذلك لاعدادك لقفزتك الأولى التالية.



# تاريخ ا**لقراءة السريعة**

#### إطلالة عامة

- الانفجار المعلوماتي
- كيف تعلمت القراءة؟
- تطور القراءة السريعة
- حاملو الأرقام القياسية العالمية الحاليون
  - المدى المكن لسرعة قراءتك
    - ملخص
    - مهام مفیدة

إن البحث عن أسرار القراءة السريعة قد قادنا لاكتشافها، والعجيب أن السر ليس في المين بل في المخ.

إن هذا الفصل يقدِّم وصفًا للثورة المعلوماتية الحديثة، والطرق التى قد خضعت لها غالبًا في تعلمك للقراءة، ويحكى لك القصة المذهلة لتطور القراءة السريعة، ويعرُفك على حَملَة الأرقام القياسية الحاليين وسرعاتهم المذهلة،

ويلقى نظرة على المدى الممكن لتطور سرعتك. ﴿

# )الانفجار المعلوماتي

إن كم المجلات والكتب الذى دفع به إلى سوق المطبوعات فى العالم - فى السنوات الأخيرة - قد وصل إلى حدود يصعب تخيُّلها، فضلاً عن أن اختراع الحاسب الآلى والفاكس قد أضاف ـ للعديد من الناس ـ مادة قراءة اضافية واسعة للغاية.

منذ عقود مضت كان بوسع الإنسان العادى أن يبحر فى أنهار المعلومات بأريحية، لكن هذه الأنهار قد استحالت سيولاً تهدد بجرفنا اليوم.

لنلق نظرة على الطريقة التى كنت تتعلم بها القراءة على المستوى التاريخى لتطور القراءة السريعة، ومن ثم يمكنك الاستفادة من إمكانياتك لتلحق بركب "القراء السريعين"!

#### كيف تعلمت القراءة؟

هل بإمكانك تذكر الطريقة التى تعلمت بها القراءة؟ هل كانت سماعية، أم كانت طريقة انظر ثم اقرأ، أم كانت مزيجاً من الطريقتين؟

#### الطريقة السماعية

الطريقة السماعية تُعرف الطفل في البداية على الحروف الهجائية العادية من الألف إلى الياء، بعد ذلك تُعرفه على الصوت الخاص بكل حرف فيصبح حرف الألف "آه" ويصبح حرف الباء "به"، وهكذا، ثم يتعرف الطفل بعد ذلك على الحروف والأصوات في إطار الكلمات، فمثلاً تقرأ كلمة "القطة" في بداية الأمر على نحو "ال قي طا تو"؛ وذلك حتى يصوغ المعلم الكلمة في شكلها المناسب، وحين يتمكن الطفل من نطق الأصوات بشكل صحيح، يطلب منه أن يبدأ القراءة الصامتة، وهذه المرحلة الأخيرة غالبًا ما تستغرق زمنًا طويلاً، وكثير من الأطفال وحتى من الراشدين لا يتمكنون أبداً من تجاوز مم مرحلة تحريك الشفاه أثناء القراءة، وأولئك الذين يتجاوزونها ربما قد يستمرون رغم هذا في نطق الحروف لأنفسهم، معنى الكلام أنهم أثناء القراءة يكونون في إدراك كامل لأصوات كل كلمة، وهذا ما يسمى التمتمة.

#### طريقة انظر ثم اقرأ

وهذه الطريقة تعتمد هى الأخرى على الاستجابة الشفوية؛ حيث تعرض صورة على الطفل (كصورة بقرة مثلاً) وتحت الشيء المرسوم تطبع الكلمة التي تعبر عن الصورة، فتكون الإجابة إذن: بقرة، وإذا أجاب الطفل على نحو خاطئ (كأن يقول فيل) يقوم المعلم بتوجيهه إلى الإجابة الصحيحة، ثم ينتقل إلى الكلمة التالية، وحين يبلغ الطفل حدًّا مناسبًا من الإتقان، يصبح في وضع مشابه لذلك الذي تعلم بطريقة السماع، فيكون قادرًا على القراءة ـ بصوت ـ فيطلب منه القراءة في صمت.

## من هو القارئ حقا؟

بمجرد أن يصبح الطفل قادرًا على تمييز الكلمات والقراءة الصامتة، يدخل ضمن من تعلموا القراءة ويعتبر بهذا قد محيت أميته، ومن سن الخامسة وحتى السابعة، لا يضاف للطفل سوى قدر ضئيل جدًا من التوجيهات، اعتقادًا منا بأنه مادام قد اكتسب مهارة القراءة لا يصبح في حاجة سوى لتطبيقها.

هذا المنهج هو أبعد ما يكون عن الحقيقة؛ لأن هذا الذى تم تعلَّمه هو أولى مراحل القراءة، إن ترك الطفل فى هذه المرحلة ـ والتى تبقى حتى بعد رشده ـ تشبه كثيرًا الافتراض بأنه حين يصل الطفل لمرحلة الحبو، فإن عملية التحرك تكون قد تمت بذلك! على الرغم من أن عوالم السير، والمدو، والرقص، والأنشطة المرتبطة بها ـ لا تكون قد استكشفت بعد. الأمر ذاته ينطبق على القراءة، لقد تركنا ممدَّدين على الأرض، وقد حان الوقت لتعلم السير، والجرى، والرقص!

# أتنمية القراءة السريعة السريعة السريعة المسريعة المسريعة السريعة المسريعة المسريعة المسريعة السريعة المسريعة المسريعة السريعة المسريعة المسريع

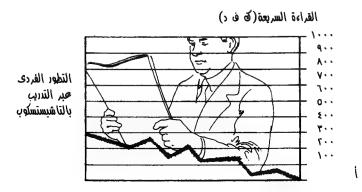
ظهر أمر القراءة السريعة بداية هذا القرن، وذلك بعد أن أحاطت ثورة النشر القراء بالكثير مما لا يمكنهم التعامل معه بالمعدلات العادية للقراءة، ومع ذلك كانت معظم المناهج الأولى في القراءة السريعة معتمدة على معلومات آتية من مصدر غير متوقع أبداً \_ إنه سلاح الجو البريطاني.

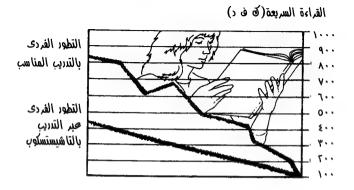
فى أثناء الحرب العالمية الأولى، اكتشف مديرو معارك سلاح الجو أن عددًا من الطيارين لا يستطيعون تمييز الطائرات من بعد أثناء التحليق، وكان من الجلى أن ذلك يمثل عيبًا قاتلاً فى المعارك الجوية التى تكون الحياة فيها على المحك، فبدأ قادة المعارك فى إيجاد حل لهذه المشكلة،

فصمموا آلة تدعى التاشيستسكوب، والتى تقوم بعرض صور بامتدادات زمنية قصيرة متباينة على شاشة كبيرة، وبدأوا بعرض صور كبيرة الحجم نسبيًّا لطائرات موالية وطائرات أخرى للعدو؛ وذلك لفترات عرض بطيئة للغاية، ثم تم تقصير مُدد العرض، وتقليص حجم الصور، وتغيير زاوية عرضها، وقد فاجأهم أنه بالتدريب يمكن للشخص العادى أن يميز معظم المعروضات السريعة للطائرات التى ومضت على الشاشة مدة لا تزيد على واحد من خمسمائة جزء من الثانية.

وبتدبر فرضية أنه إن كان بإمكان العين الرؤية بهذه السرعة المذهلة، فإن سرعة القراءة يمكن تحسينها على نحو ملحوظ، وقد قرروا تحويل هذه المعلومات إلى مادة مقروءة، فباستخدام نفس الآلة بدأوا عرض كلمة واحدة كبيرة لمدة خمس ثوان على الشاشة، ثم بدأوا تدريجيًّا في تقليل حجم الكلمة، وتقليص مدة عرضها، وانتهوا إلى عرض أربع كلمات على الشاشة في وقت واحد ولمدة واحد على خمسمائة جزء من الثانية، ومع ذلك ظل أفراد التجربة قادرين على القراءة.

ونتيجة لهذه الاكتشافات، أصبحت معظم مناهج تدريب القراءة السريعة معتمدة على البطاقات الوامضة أو التدريب بالتاشيستسكوب (ويعرف أيضاً بتدريب الشاشة الثابتة).





شكل رقم ٢ (أ) مخطط تاشيستسكوبى (ب) مخطط لقياس الفاعلية النسبية للتدريب التاشيستسكوبي مقارنة بسرعات القراءة العادية.

فى المتوسط تتراوح سرعة الفرد ما بين ٢٠٠ إلى ٤٠٠ كلمة فى المدقيقة، ويبدو ذلك معدلاً رائعًا للوهلة الأولى: ففيه مضاعفة للسرعة الكنك إن نظرت فى الأمر برؤية رياضية لوجدت شيئاً على نحو فاحش من الخطأ، فلو أن العين قادرة على إدراك صور (كلمة أو طائرة مثلاً) فى واحد من خمسمائة جزء من الثانية، فالسرعة المتوقعة إذن مثانية ×٥٠٠ كلمة فى الثانية=٣٠٠٠٠ فى الدقيقة (ما يعادل كتابًا صغيرًا) افأين ذهبت ٢٣, ٢٠٠ كلمة التى تبقت؟ المفيرًا المفينة ومناسرة المتوقعة التى تبقت؟ المفينة ومناسرة المناسرة المناسر

ودون إدراك هذه النسب، أبلى مدربو التاشيستسكوب بلاءً حسنًا، فكانت آليتهم تلك تقيس تقدم الطالب على مخطط مدرج بوحدات تتضاعف عشراً عشراً، وتبدأ من ١٠٠إلى ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة (انظر الشكل ٣أ)، ومع التدريب المنتظم كانت الغالبية قادرة على الصعود من متوسط مائتى كلمة فى الدقيقة إلى أربعمائة كلمة فى الدقيقة، وهو الفارق بين طالب المرحلة الأساسية، وطالب الدراسات العليا تماماً كما هو موضح فى الصفحة رقم ٢٤.

أَبْلِغَ الطلاب الناجحون فى تدريب التاشيستسكوب عن عدم رضا بالنتائج بعد أسابيع قليلة من قراءات ما بعد التخرج، لقد ذكر معظمهم أنه بعد انتهاء البرنامج بوقت قصير، بدأت سرعة القراءة لديهم فى التراجع للمستوى السابق، ومرة أخرى صار تراجع المستوى العادى للقارئ الراشد (انظر صفحة ٢٤).

وحديثاً ظهر أن المعدل الطبيعى لقدرة الفرد على القراءة يتراوح ما بين ٢٠٠ إلى ٤٠٠ كلمة فى الدقيقة، وأن معظم الناس لا يتجاوزون الحد الأدنى من هذا المعدل، أما الزيادة فى سرعة القراءة التى طرأت فى دورات تدريب التاشيستسكوب فلم تكن متعلقة بالتدريب مطلقًا، بل كانت نتيجة دافع قوى لدى الطلاب خلال أسابيع التدريب، التفسير الآخر لفشل هذا المنهج مرده للقاعدة الأساسية للملاحظة، والتى تقول: لكى ترى شيئًا هذا المنهج، ينبغى أن تكون عيناك ثابتين على الشيء المراد رؤيته.

#### الأعوام الأربعون الماضية

على الرغم من الإدراك التدريجى لحقيقة أن طريقة التاشيستسكوب لا توفّر منهجًا شاملاً للقراءة السريعة، فإن هذه الآلية قد أصبحت مفيدة كأحد أجزاء صندوق الأدوات الأساسية.

وبحلول الستينات اكتشف باحثون من بينهم الأمريكية "إيفلين وود" أنه يمكن تعليم العين أن تتحرك على نحو أسرع من خلال تدريبات مناسبة، وأن يبقى معدل الفهم فوق حاجز ٤٠٠ كلمة في الدقيقة، وهو الرقم الذي يعادل قطع العدائين الميل في أربع دقائق.

وقد ظهرت مدارس متنوعة للقراءة النشطة، وبدأ متوسط السرعة للقارئ الجيد يقارب الحاجز العظيم التالى وهو ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة.

ازدهرتهذه المدارس مستفيدة من قصص عن شخصيات عامة تجيد القراءة السريعة من أمثال "جون كيندى"، وقامت أيضًا بإنتاج تنويعات أخرى على أساسها، وكان من بين هذه التنويعات القراءة الفوتوغرافية، والتي ركزت ببساطة على قدرة العين على تصوير مساحات من الصفحات المكتوبة أضخم من المعتاد.



هذا الكتاب يعرض التصوُّر الجديد للقراءة، ولا تكون فيه العين هي مركز الفعل بل المخ هو الذي يوجد فيه مركز الفعل.



وهذا الفهم قد شكُّل الأساس لمنهج جديد تمامًا في هذا المجال.

ستتعرف فى هذا الكتاب على تدريبات سيسمح لك أداؤها من تطوير مهارات عينيك ومخك على حد سواء؛ حتى تتمكن من المزج بين الاثنين ليكونا أداة واحدة تمكنك من تحقيق قوة ذهنية هائلة.

# حاملو الأرقام القياسية العالمية الحاليون

فى هذه المرحلة قد تبدو سرعات الأشخاص التى ستراها الآن مذهلة ولا يمكن الوصول لها بالمرة، ولكن بانتهائك من هذا الكتاب، ستلهث سعيًا وراء أرقامهم!

تعتمد اختبارات سرعة القراءة بالأساس على قراءة الروايات؛ حيث يتوجب على القارئ أن يقوم بقراءة رواية كاملة بأقصى سرعة ممكنة، يتلبو ذلك إلقاء كلمة على مسامع أشخاص سبق لهم قراءة نفس الرواية بشكل معمق، ينبغى أن تحوى الكلمة تعليقات معرفية تتضمن جميع الجوانب الأساسية التالية: الشخصيات، مسرح الأحداث، الحبكة الدرامية، الفلسفة المقصودة، الرمزية، مستوى اللغة، الأسلوب الأدبى، التعبير البلاغى، الموضوعات، السياق التاريخى، والقرَّاء العشرة الأوائل هم على النحو التالى:

۱ شون آدم	الولايات المتحدة الأمريكية	۳۸0٠
۲ کجیتل جنارسون	النرويج	٣٠٥٠
٣ فاندا نورث	الملكة المتحدة	٣

404.	هولندا	٤ كريس فان أكين
71	هولندا	ه میثمانا کورك
19.7	هولندا	٦ لوك فان هوف
١٨٠٥	الولايات المتحدة الأمريكية	۷ مایکل جای جیلب
1444	الولايات المتحدة الأمريكية	۸ سینامون آدم
140.	الولايات المتحدة الأمريكية	٩ جيمس لونجورث
107.	هولندا	۱۰ فرانك فان دير بول

إذا كنت راغباً فى الالتحاق بهذا الركب، اقرأ هذا الكتاب بعناية كاملة، واحرص على القيام بكل تدريبات العين، وقم بالانضمام إلى أحد أندية المخ المنتشرة حول العالم، وأرسل لنا سرعتك القصوى حتى اللحظة، واحرص على الانضمام إلى بطولة العالم السنوية للقراءة السريعة (لمزيد من المعلومات، اتصل بمراكز بوزان، انظر نهاية الكتاب)

## للاى المكن لسرعة قراءتك

إن المدى الممكن لتحسين سرعة القراءة لديك لمضاعفة معدلك الحالى على الأقل، ثم الوصول بالنهاية إلى حاجز الألف ـ هو نفس المدى الممكن لدى هؤلاء العشرة الكبار.

فكل واحد منهم كان مثلى ومثلك، مجرد قارئ غير راض فى البداية عن سرعة قراءته العادية، وقرر أن يبذل الوقت والجهد لتطوير تلك المهارات الأعظم قدرة بين المهارات البشرية، وهذا الكتاب سيمنحك الفرصة الكاملة لتعقب خطى هؤلاء.

## ملخص

- الطريقتان الأساسيتان لتعليم الأطفال القراءة؛ هما الطريقة
   السماعية، وطريقة انظر واقرأ.
  - ٢ هذه الطرق تصل بنا فقط للمرحلة الأولى من القراءة.
- ٣ القراءة السريعة بدأت بتدريبات الاستقبال السريع في سلاح الجو

الملكى البريطانية، وقد مكّنت هذه الطرق الناس من مضاعفة سرعة القراءة لديهم، لكنها في الغالب كانت تتراجع إلى المعدلات العادية بعد أسابيع قليلة.

- ٤ مدارس القراءة النشطة كسرت حاجز الـ ٤٠٠ كلمة في الدقيقة.
  - ق ندرك الآن أن المخ هو الذي يقوم بالقراءة.
- آسرع عشرة قرَّاء تتراوح سرعاتهم ما بين ١٥٦٠ إلى ٣٨٥٠ كلمة
   في الدقيقة.
  - ٧ المدى المكن لتحسنك \_ هو تماماً \_ كالذي لديهم.

# مهام مفیدة

- راجع سريعاً ـ في أقل من خمس دقائق ـ كل ما قرأته في الكتاب حتى الآن.
- ٢ راجع غاياتك من سرعة القراءة مغيراً إياها إن أمكن في ضوء
   ما قرأته في هذا الفصل.
- ٣ راجع مفكرة مواعيدك بشأن جلسة التعلُّم التالية في القراءة السريعة.
  - ٤ اقض دقيقة واحدة في استعراض مسبق للفصل التالي.

#### توطئة

الآن، وقد حددت معدلاتك الحالية الخاصة، وتعرَّفت على تاريخ سرعة القراءة ـ فستصبح الآن مستعدًا للخوض في تعريف جديد لهذا الفن الذي توشك أن تصبح خبيرًا فيه.



# القراءة ـ تعريف جديد

#### إطلالة عامة

- القراءة تعریف جدید
  - ملخص
  - مهام مفیدة

إن التعريف هو قرين الوضوح، والوضوح هو دليلك نحو أهدافك، والفصل الثالث يعرُف القراءة تعريفًا جديدًا، سوف يمكّنك من تطوير مهارات القراءة لديك.

اسأل نفسك عن ماهية القراءة، واكتب تعريفك الخاص في الفراغ التالي:

والأن قارن بين هذا التعريف والتعريفات الشائعة للقراءة، وهى من قبيل "القراءة هى فهم مقصود الكاتب مما كتب"، أو "القراءة هى استيعاب المعلومات المكتوبة".

كلّ من هذه التعريفات القياسية لا تعالج سوى جزء واحد فقط من

عملية القراءة، لكن التعريف الصائب ينبغى أن يشمل النطاق الكامل لمهارات القراءة.

القراءة - تعريف جديد

القراءة \_ فى الواقع \_ عملية ذات سبعة أجزاء تتضمن الخطوات التالية:

#### ١ • التمييز

وهو إدراكك للرموز الهجائية، ويحدث في اللحظة التي تسبق القراءة الفعلية.

#### ٧ • الامتصاص

وهو الجانب العضوى، وفيه تستقبل العين الضوء المنعكس من الكلمة، ثم تحوِّله عبر العصب البصرى إلى المخ.

#### ٣ • الدمج الداخلي

وهو المعادل فى عملية الفهم الأساسية، كونه يقوم بربط كل أجزاء المعلومات المقروءة مع الأجزاء الأخرى المناسبة.

#### ٤ • الدمج الخارجي

وهو العملية التى تستحضر فيها كل معرفتك السابقة إلى ما تقرؤه الآن؛ مؤسسًا علاقات مناسبة بين هذا وذاك، ومحللاً، وناقدًا، ومقيمًا، وقابلاً، ورافضًا.

#### ٥ • الحفظ

التخزين الأساسى للمعلومات، إن معظم القرَّاء خاضوا تجربة دخول غرفة الامتحانات، مخزنين كل المعلومات أثناء ساعتى الامتحان، ويسترجعونها فقط بمجرد مغادرته! فالتخزين إذن ليس كل شيء، بل لابد أن ترافقه قدرة على الاسترجاع.

#### ٦ • الاسترجاع

وهو القدرة على استرجاع ما تحتاج إليه من ذاكرتك في الوقت الذي تحتاج إليه بالضبط.

#### ٧ • التواصل

وهو الاستخدام الذى ستوظُّف فيه المعلومات عاجلاً أو آجلاً، وقد يكون التواصل شفويًّا أو مكتوبًا، كما قد يكون تعبيريًّا؛ كالفن، والرقص، وغير ذلك من أشكال التعبير الإبداعي.

ويتضمن أيضًا تلك الوظيفة الإنسانية المهمة للغاية والمهملة في الغالب وهي التفكير ا فالتفكير هو عملية الدمج الخارجي المتواصل لديك.

فى ضوء هذا التعريف، يمكننا أن نرى أنَّ مشكلات القراءة والتعلم التي أظهرت في الأساس ـ في هذا الكتاب:

الاسترجاع	الإرهاق	الرؤية
نفاد الصبر	الكسيل	السرعة
المفردات	الملل	(الفهم)
التمتمة	الاهتمام	الوقت
الطباعة	التحليل	المقدار)
آلأسلوب الأدبى	النقد	الظروف المحيطة
الاختيار	الحافز	تسجيل الملاحظات
الرفض	التقييم	الحفظ
التركيز	التنظيم	السن
الارتداد	التردِّي	الخوف

إضافة إلى المشكلات الأكثر عمومية، والموضحة في هذا الكتاب (الفصل الحادى عشر)، ويمكن للقارئ الذي تعلَّم أن يميِّز الكلمات، ويلتقطها، ويفهمها، ويحفظها، ويسترجعها، ويتواصل من خلالها، أن يعالجها جميعًا بسهولة شديدة.

# ( ملخص

- القراءة عملية متعددة المراحل.
- ينبغى عليك أن تطوِّر كل مرحلة إذا أردت أن تصبح سريعًا في القراءة الفعَّالة.

## مهام مفیدة

- ا قم بترتيب المراحل السبع، مانحًا الرقم واحد للمرحلة التى تشعر
   أن تطويرها هو الأهم بالنسبة لك.
- حدِّد من خلال قائمة مشكلات القراءة المشكلات التى تواجهها واعمل للقضاء عليها.
  - " استعرض الجزء التالى كاملاً في أقل من خمس دقائق. "

## توطئة

لقد تم تثبيت أسس معرفتك، وأنت الآن تتقدَّم باتجاه الجزء الثانى - أقصد عينيك المذهلتين - وفيه سنستكشف استخدام وأداء آلة التصوير الأكثر إذهالا في هذا الكون المنظور . 2 - 2 - 4







#### إطلالة عامة

- كيف تقوم عيناك بالقراءة؟
  - القارئ السريع
- التدريب الأول في الإدراك الحسي
- اختبار الذات رقم ٢ واختبار الفهم
  - ملخص
  - مهام مفیدة

فى هذا الفصل سوف نكتشف حقائق مذهلة عن عينيك، وسنبحث فى تقنية حركة عينيك أثناء القراءة، وسنقدّم لك خمس طرق جديدة لتحقيق الزيادة فى

سرعة قراءتك وفهمك. ﴿

إن عينيك هما أعظم آلة بصرية عرفها الإنسان، ولا يمكن مقارنتها حتى بتلسكوبات البحث فى الأجرام الكونية الدقيقة والضخمة، والمجاهر الأكثر تطورًا، ومن الممكن فهم طبيعة هذه الآلة المذهلة، وفهمها يمكن من التحكم فيها واستغلالها؛ للاستفادة القصوى منها.



كل عين لديك تحوى ١٣٠ مليون مستقبل ضوئى، وكل مستقبل يمكنه التقاط خمسة فوتونات على الأقل في الثانية الواحدة (الفوتونات هي وحدات الطاقة الضوئية).

#### تنويعات حجم بؤبؤ العين

من المعلوم لدينا منذ زمن ـ أن بؤبؤ العين يعدِّل من حجمه وفق كثافة الضوء وقرب الشيء، فكلما زاد الضوء واقترب الشيء ضاق حجم البؤبؤ.

وقد اكتشف علماء غربيون حديثًا أن حجم البؤبؤ يتباين أيضًا بتباين المشاعر، فإن كنت توجه النظر لشيء يثير اهتمامك على نحو خاص (كرؤية الرجل لامرأة جميلة والعكس) فإن حجم البؤبؤ يزداد بشكل تلقائى، تلك التحولات تكون بسيطة لكن من الممكن إدراكها بالملاحظة الدقيقة، وقد أدرك تجَّار البضائع القديمة في الصين هذه الحقيقة منذ القدم، فحين يقدِّمون البضائع للزبون لتفحُّصها، كان التجار يركِّزون اهتمامهم على عين الزبون، منتظرين اتساعًا في بؤبؤ عينه، وحين يلاحظون هذا الاتساع يدركون أن الزبون قد أخذه الإعجاب فيفرضون السعر المناسب.

وبالنسبة لك كقارئ، إذا كنت مشدودًا لما تقرأ، فإن البؤبؤيتسع متيحًا لقدر أكبر من الضوء بالدخول، وبعبارة أخرى، كلما ازداد اهتمامك، سحب المخ ستائره من خلف عينيك، سامحًا لنفسه (ولك) باستقبال كميات أكبر من البيانات دون جهد.

#### عينان في مؤخرة رأسك

الصور المركبة للغاية التى تترجمها المستقبلات الضوئية فى شبكية العين يتم إرسالها عبر العصب البصرى؛ لتنقل لمنطقة الإبصار فى المخ - أو الفص القذالى، والعجيب أن الفص القذالى لا يقع خلف العين مباشرة،

ولكنه يقع فى مؤخرة الرأس، لا عجب إذن من وصفنا الدقيق أن هناك من الناس من لديه عيون فى مؤخرة رأسه!

والفص القذالى هذا هو القائم الفعلى بالقراءة؛ حيث يوجِّه عينيك في أرجاء الصفحة مستهدفًا المعلومات التي تكون محط الاهتمام للمخ، هذه الحقيقة تشكِّل القاعدة الأساسية للمنهج الجديد في القراءة السريعة، والذي سيتم استعراضه في الفصول القليلة التالية.

إن الدراية بهذه الحقائق الجديدة المذهلة عن العين، يبرز لنا أن عادات القراءة وسرعاتها التقليدية هي نتاج سوء تدريب واستخدام؛ وأنه إذا تم فهم وظائف العين وتدريبها على نحو مناسب فإنها ستتحسن بشكل كبير.

### كيف تقوم عيناك بالقراءة؟

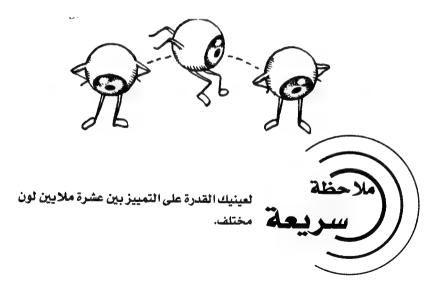
الإجابة هى أن العين تقوم بقفزات صغيرة منتظمة، هذه القفزات تنقل العين من نقطة ثبات إلى نقطة ثبات أخرى، وتكون نقطة الثبات فى العادة حرفًا وليس كلمة، والقصد هو أن عينيك لا تتحركان بانسيابية فى أرجاء الصفحة، لكنهما تتحركان فى قفزات صغيرة من اليمين إلى اليسار، متوقفتين للحظة لاستيعاب كلمة أو اثنتين قبل أن تواصلا التحرك فى تكرار لهذه العملية (انظر الشكل ٤أ،صفحة ٤٦).

وبينما تكرر العين عملية الحركة والتوقف هذه، يتم استيعاب المعلومات في فترات التوقف معظم الوقت، وحيث إن فترة التوقف قد يتراوح امتدادها ما بين ربع ثانية إلى ثانية ونصف، فإن بالإمكان إحداث تحسن فورى لسرعة قراءتك من خلال تقليص فترة التوقف.

يوضً الشكل رقم ٤ب بصفحة ٤٦ حركات العين للقارئ الضعيف، فهذا القارئ يحدث توقفات، أو نقاط ثبات وهو الاسم الشائع، "ضعف العدد المطلوب لتحقيق فهم جيد"؛ والسبب في زيادة عدد التوقفات هو أن القارئ البطىء يعيد قراءة الكلمات، وأحيانًا يقفز متراجعًا مقدار ثلاثة توقفات؛ ليتأكد من أنه قد استوعب المعنى الصحيح، إن عادات من قبيل القفز للخلف (وهو العودة بشكل آلى تقريبًا إلى الكلمات التي

قرئت للتو)، والنكوص (وهو الارتداد العمدى للكلمات التى يشعر القارئ أنها فاتته أو أنه قد أساء فهمها) ـ هى التى تسبب الزيادة الكبيرة فى التوقفات لدى القارئ الضعيف.

وقد أظهر البحث أنه فى ثمانين بالمائة من الحالات التى يمتنع فيها القراء عن القفز للخلف أو النكوص، فإنهم يلتقطون المعلومات بالفعل، ويستوعبونها خلال قراءتهم للعبارات القليلة التالية، إن القارئ السريع نادرًا ما ينخرط فى هذا التكرار غير الضرورى، والذى يبطئ بشدة من سرعة القارئ البطىء، فإذا استهلكت كل قفزة خلفية أو ارتدادة ـ ثانية بصعوبة، وبفرض وقوعها مرتين على الأقل فى السطر الواحد، فإن دقيقة وعشرين ثانية ستضيع أثناء قراءة صفحة عادية يبلغ عدد سطورها أربعين سطرًا، وفى كتاب عادى به ٣٠٠ صفحة، وبضرب الدقيقة والعشرين ثانية فى ٣٠٠ صفحة فإنها تساوى ٢٠٠ دقيقة أى ما يعادل ست ساعات وثلثى الساعة ضاعت خلال القراءة (هذا بخلاف الحديث عن الفهم!).



ک<sup>ح</sup> القارئ السریع

يوضح الشكل ٤ج فى صفحة ٤٦ أن القارئ السريع لا يمتنع عن القفز الخلفى والنكوص فحسب، بل إنه أيضًا يمتنع عن قفزات قراءة طويلة،

والقارئ السريع لا يلتقط كلمة واحدة فى كل نقطة ثبات، بل إنه يلتقط ثلاث أو أربع أو خمس كلمات.

إذا افترضنا بشكل مؤقت أن كل نقطة ثبات تستغرق الوقت ذاته، وحددنا هذا الوقت بنصف ثانية، فإننا نرى عجبًا، ففى السطر العادى الذى يضم ١٢ كلمة، يتخذ القارئ الضعيف نقطة ثبات على كل كلمة، الشافة إلى قفزتين خلفيتين ونكوصين فى السطر الواحد، فيستغرق هذا المالة إلى قفزتين خلفيتين ونكوصين فى السطر الواحد، فيستغرق هذا المالخ ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ + ١/١ المالة أو أربع كلمات فى كل نقطة ثبات دون قفزات خلفية أو نكوصات فتستغرق لديه قراءة السطر ١/١ + ١/١ + ١/١ = ثانيتين فقط.

من خلال توقيتات أقل لحركة العين يمكن للقارئ السريع أن يفوق البطىء بنسبة ٣٥٠٪.

#### الفهم

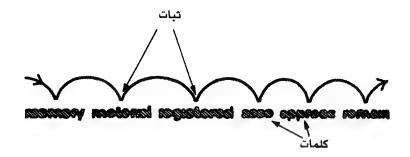
لكنك قد تهتف بى قائلاً: "تمهّل قليلاً إننى لطالما أُخبِرت أنه لكى أحصّل فهمًا جيدًا للنص فإن على أن أقرأ ببطء وعناية، ألا ترى أن زيادة السرعة ستقلل من مقدار الفهم؟".

يبدو هذا الفرض وجيهًا للوهلة الأولى، لكن قليلاً من البحث يثبت أنه خاطئ تمامًا، لقد تواترت الأبحاث على إثبات أنه كلما ازدادت سرعتك ازداد فهمك.

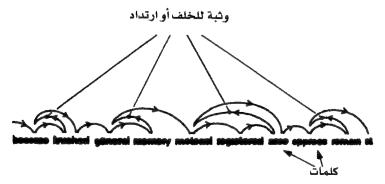
وللتأكد من ذلك بنفسك، اقرأ الجملة التالية تمامًا كما وضعت، ببطء وعناية بحثاً عن أقصى درجات الفهم:

لقد وجد أن القراءة السريعة أفضل للفهم من القراءة البطيئة.

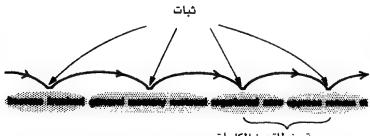
أليس هذا صعبًا؟ إنه كذلك بالفعل؛ لأن مخك ليس مهيئًا للقراءة بهذا البطء المأساوى، إن القراءة البطيئة المتأنية تحث المخ على التمادى فى البطء مع غياب الفهم وزيادة فى المعاناة، انظر الآن إلى هذه الجملة واقرأها بالطريقة التى جمعت بها الكلمات:



الشكل ٤أ يعرض رسمًا للتقدم الأساسى للعين أثناء القراءة.



الشكل ٤ب يعرض رسمًا لحركة عين القارئ الضعيف.



مجموعة مغطّاة من الكلمات

الشكل ٤ج يعرض رسمًا لحركة عين القارئ الجيد.

لقد اكتشف أن المخ البشرى يمكنه بمساعدة العين أن يلتقط المعلومات بسهولة أكبر حين تكون المعلومات مجمَّعة بشكل مناسب لتكون حِزَماً ذات معنى.

إن مخك يعمل بأريحية أكبر بكثير عند سرعة ٤٠٠ كلمة فى الدقيقة وما فوقها (من اللافت للنظر ملاحظة أن معظم الناس يقدِّرون سرعة قراءتهم بسرعة مرور أصابعهم على الصفحة، وهى تعادل ٤٠٠ كلمة فى الدقيقة أو يزيد).

إن الزيادة فى السرعة ستقود بشكل آلى لزيادة فى الفهم؛ وهذا لأن المعلومات المقروءة ترتب فى مقاطع ذات معنى يدركها المخ حال إبصار العين لها.

هذه القدرة المتزايدة على الفهم تساعدك بدورها على أن تتذكر بشكل أفضل؛ هذا لأن الذاكرة تعتمد على قدرة المخ على ترتيب المعلومات في مقاطع ذات معنى.

إن مهمتك الأولى هى القضاء على العادات السيئة فى قراءتك من قفز خلفى، ونكوص، والتقاط عدد محدود للغاية من الكلمات فى نقطة الثبات الواحدة.

وإضافة إلى التخلص من كل هذه العادات السيئة، فهناك وسيلة رابعة كبرى لزيادة السرعة، وإذا كانت مدة نقطة الثبات ثانية واحدة، وأمكنك زيادة السرعة لتكون المدة نصف ثانية فقط (وهو أمر يسير إذا وضعت في حسبانك أن العين تلتقط المعلومة في واحد من خمسمائة جزء من الثانية) ـ فإنك بذلك ستضاعف سرعة قراءتك.

بأداء متناغم، يمكن للمستقبلات الضوئية الخارقة لديك أن تقوم باستيعاب مشهد يضم بلايين المعلومات، في أقل من ثانية وبدقة تصويرية هائلة.



بأداء متناغم، يمكن للمستقبلات الضوئية الخارقة لديك أن تقوم باستيعاب مشهد يضم بلايين المعلومات، في أقل من ثانية وبدقة تصويرية

#### ))تدريب الإدراك الحسى رقم ١

التدريب التالى وضع بهدف مساعدتك على الإسراع من نقاط الثبات والتقاط مزيد من المعلومات فى كل "قفزة بصرية"، وهذا سيمنحك الثقة ويزيد لديك الدافع للتخلص من القفز الخلفى والنكوص، وسيشجعك أيضًا على التقاط المزيد فى اللمحة الواحدة.

لقد وُضع التدريب على نحو يناسب من يفضًل اليد اليمنى ومن يفضل اليسرى على السواء، استخدم بطاقة لتغطية الأرقام، اكشف عن كل رقم في أقصر حيز زمنى ممكن، مانحًا نفسك وقتًا لا يزيد على جزء من الثانية، فلا تكاد تكشف عن الرقم حتى تعيد تغطيته.

بعد ذلك قم بكتابة ما تظنه الرقم الصحيح فى الفراغ المجاور له، ثم تحقق من صواب أو خطأ الرقم الذى كتبته، تابع الأمر ذاته على الرقم التالى، ثم إلى عمود الأرقام التالى حتى تنتهى الصفحة. ستجد أن الأمر يزداد صعوبة كلما تقدمت فى صفحات التدريب؛ لأن الوحدات العددية للأرقام ستزداد بالتدريج، وإذا تمكنت من الوصول إلى الأعداد ذات الستة أرقام بقدر ضئيل من الأخطاء ـ فأنت إذن قد أبليت بلاءً حسنًا.

ستجد أنك بالتدريب تكون قادرًا على إتمام الأرقام السداسية فى ومضة واحدة، وسيمنحك هذا الثقة لالتقاط كلمتين أو أكثر فى كل حركة عين أثناء القراءة، والأرقام التالية تضم القدر الكافى تمامًا من الأمثلة لكل مجموعة رقمية، والذى يتيح الفرصة للعين والمخ للاعتياد على مستوى قبل الانتقال إلى تاليه.

	٥٢	
	~ V9 <u></u>	
	77	
***************************************	~ VY	
	_ or	
***************************************	- 79 CE	
***************************************	TE CE	
***************************************	CT1*	
***************************************	- · Y	
***************************************	C NO (N O	47
***************************************	~ ET	2.5
***************************************	- 7V - 71 \d	
***************************************	~ V7	χ <b>ο·</b> ,Ω
***************************************	c .7	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
***************************************	C YA E C	<u> </u>
***************************************	~ M . M .	A7
***************************************	NE N.S	vv
***************************************	~10	
***************************************	~ T	
***************************************	CE9 59	
	UVA AN	99 97
	/\VA	
		1A
	. STE	x y y y C C
	AYO DE	
	AOT LOUS	
	£40	VY7
	VY7	- 777
	٤٩٠	

* 1	
727	
¿ ٧٢٦	V٣٦
١٤١١	
1771	2817
	_ 4.1
-407	X NTY
6 070	-X78 / 7 }
770	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~
	V2V. A. S. Y.
	1.4.1.
= Y10	AYO
	6 YTV
777 75	
	t 1.V. 7:V
	£11
028	
707	
	VEE
	Y75
	vvvv.
٦٥٥	

<u> </u>	
	199
XVEVO JASO	1 2 T 1 ATTA-
XV707 7 40A	WAVO J. B. Y. CO
-1.W TVV	TIVA LLVA
T222 7737	YYYY CSVV
TOT 1071	77277 - 1° C 551
7277	V900 V3.00
	YVVV
7020 7050	K02775. \$ S
272200	V70V V716V
LAV.Y AU.C	29AA. GALA.
	7.717 A. 7.15
- TYV	XANN AVIC
- TYET	XVII AVII
47728 CC 25	TYVY Z VVV
L. L	EVOLE VOLS
6 V770 V775	1 / 1. 3v. 1 v
XV777 V 7 C C	6 V708 V 705
X0277 O 7730x	1 25 VAX
V7027 - 1.55 - 5	70770 D SCO.
C V.07	7277 7727
CAVTOAU	.707 .708
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	ATEE A. CL
V1108 11 9	
ATVE A OS	
	0277.02.55
	7/1. VVV. VLVV

	2 L 3VTV	••••••	AYVVA CV.V.
	1. <u>[                                   </u>		VYVY V.S. V.S.
	1771	***************************************	·144
	TTEO		ANTV.A.VITA
	7730	******************	V708
		*****************	7011Zall
	V17.	***********	1.40 / 0
	11.7	***************************************	9.A.E. 1
	7V08	***************************************	TVOT NOV
	1174	***************************************	AYAVV
	AYA AZALLÎ	***************************************	97V0
/	1077		ov. 7 2. 3
	WAL COLL		٣٠٨٩
	1877	***************************************	YA0
	1044	Y	7027
72		Y	0707 VOS 01
٩٨	,		9,477
77	.700	ξ	٤٩٠٤
٦٤	077	٣٣	V771 K V 151
	10 10 V 2 P30	۰۹	0814 900
۳۸	77 <u>77 77 773</u>		orra 9 0x 9 9
······································	7. 28 M. 173		challed to one
۱۸ ٧٤	724 11 737		0779 A P770
V£		۳ ۲	0271 X 20 2 9 7 7 VVV
۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	740 V9C05	٤١	77.7 7.7.7
······································	200 S 45 VV	V	1910.01910
17	700 /57700	٥	1910
	TVI COLY VI		1774
	VYV ZO 11/1		11·Y
10	V 1 V	······ \	11.7

	7572/2025	V 25772 2. VYF33
	12/05-1103	0.778 0.17
••••••	AYOLY AS DE	7V797 5 V 7 1 C
***************************************	13612 . 1317	99777.99.577.
	12 1 2 PTOV3	07879 27 25
***************************************	E9774 59 77	72.V.2777V31
***************************************	90.49	OTVA X VOTAY
***************************************	417TV	22777
•••••	77.41	7 d
***************************************	15131	1V077 1V0 22
***************************************	• ۸۲۲۲	22MIN 73NF1
***************************************	٤٩٦٥٢	SEASON STATE
***************************************	£ ٢٩٨٣	1173A
*****************	. T.YOA	1202/13071
********************	. ٤٦١٠٤	77971 1C947
***************************************	. 01707	£ VYO. 2 V CO.
***************************************	. ATV- £	07907asqu.
***************************************	. 10777	· ٧٦0 · · \ 7.a
	. 77979	1977 SAKKS
		TEOVATE LVOS
		Y-1197 S.197V
•••••		INVIOS YAVFOS
***************************************		171/12/0 471/120
***************************************		PAVOIT SMOV. S
***************************************		ANEVTE A. A.S. T.E.
		79.7.7. P. 273.87
	٢٣٤٧٤٣	TPV.P. Prv.P.

	07277		105177
	AAV7YY	\	/oqeke
	AV79Y7		107.897
***************************************	٠٣١٤١٠	٢	TY00A
***************************************	017140	٤	.٧٦٨٢١
***************************************	TV724	٢	19000
***************************************	£74707	A	
***************************************	F170VA	٣٢	Ά <b>λλ</b> γγγ
***************************************	Y1907£		19878
***************************************	YY79AY	Y	19070
***************************************	· ۸٥٣٧٧	£	٥١٢٧٨
***************************************	TAVOY	V	78977
***************************************	٩٧٨٥٦٤	1	1 £ Å Y £
***************************************	1.7771		٧٦٣٠
***************************************	9.7577	٦١	٥٧٨٩٤
***************************************	V741.7	Y:	٤٩٧١٥
***************************************	·£17V٣	٤٠	1105
***************************************	758198	٢٠	XX0Y/
***************************************		0	۲۸۲۷۲
••••••	117798	Y	12191
••••••	£٣7.740	Y	17977
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	44/170	٤١	rr710
•••••	705747	Λ	17100
••••••	YA£97A	γ*	1817.
••••••	٠٦٢٩٨٢		180.4
••••••	٨٧٦٩٤٤	Y\	/አ٤٠٢

	۹۳۲٥٤٨	***************************************	۸۰۱۰۱۹
	£VA9.Y	***************************************	T£Y9.X
***************************************	٥٤٣٧٩٠	***************************************	۸٦٥٠١٤
	· ۲۷7۸٦	***************************************	00/٧٨٩
***************************************	07770	•••••	٧٦٥٨٢٩
	£YY799	***************************************	113059
	140A9E	***************************************	387707
	٠٣٨٧٢٢	***************************************	V7774V
	227720	***************************************	٠٩٠٨٠٨
•••••	171777	***************************************	0VXT9Y
***************************************	٩٨٧٥٣٢	***************************************	737AV0
•••••	£774753	••••••	• ١٧٦٧٠
***************************************	777770	***************************************	· \\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \
	1.074.	***************************************	44A0YY
	A07788	************************	TTEAVY
***************************************	77£89F	***************************************	ΛΟΓΓΥΛ
***************************************	730707	***************************************	٨٢٥٩٨١
***************************************	£7700A	***************************************	٩٨٧٥٦٤
***************************************	٤٦٥٢٧٩	***************************************	٩٥٨٧٤٧
	007748	***************************************	A77V07
••••••			••10٧٩
•••••	1A9797		
•••••	<b>*************************************</b>	***************************************	13FVY
	٨٢٥١٠٨		00/7/8/7
	47AEYY	***************************************	V70A££

انتقل الآن إلى الاختبار الذاتى رقم ٢ وعنوان نصه الفن، قم بتطبيق كل ما تعلمته خلال هذا الفصل، تجنَّب الوقوع فى القفزات الخلفية والنكوص، قلص زمن نقاط الثبات، وحاول التقاط مجموعات أكبر من الكلمات بين كل نقطتين، وتأكَّد من تشغيل المؤقت مع بداية القراءة وإيقافه بمجرد إتمامها.

#### قاعدة الكلمة الإضافية

هذه القاعدة تنص على أنك حين تحاول عامدًا الإسراع فى قراءتك، فعليك أن تهدف للإسراع بمقدار كلمة إضافية فى الدقيقة على أعلى معدل سرعة سابق لك، بهذه الطريقة ستتجنّب الضغط غير الضرورى عليك أثناء القراءة، وسترى أنك فى الغالب قد زدت عشر كلمات أو أكثر فى الدقيقة الواحدة، وهذا يتخطى ما تهدف إليه، ويقود إلى زيادة فى الثقة، وسرعة وكفاءة أكبر فى القراءة.

فى اختبار الذات التالى، وما سيتلوه من اختبارات مقبلة، ضع لنفسك قاعدة العشر الإضافية، وفيها تتخطى مستهدفك بعشر كلمات فى الدقيقة.

# //اختبار الذات رقم٢: الفن- من البدائية إلى الحقبة المسيحية

إن الفن هو أحد أكثر التعابير عمقًا فى المخ البشرى، ومنذ فجر التاريخ كان العقل خلف اليد، خلف الفرشاة، وقد انخرطا معًا فى أحد أكثر التحليلات والتعابير تعقيدًا وتركيبًا. الأقسام التالية تعرض لما أعتقد أنها أكثر الفترات إثارة فى تاريخ الفن.

#### الفن البدائي

لكل الفنون جذورها الممتدة في عصور ما قبل التاريخ، لكن صور الحيوانات المنقوشة على العاج والعظام، أو المرسومة والملونة على جدران وأسقف الكهوف في شمالي إسبانيا وجنوبي فرنسا، لا تزال تثير العجب للقوة الاستثنائية الكامنة فيها والحداثة البادية عليها، إنَّ العديد من الأعمال

الفنية قد أنتجت فى الفترة ما بين ٤٠٠٠٠ و ١٠٠٠ سنة قبل الميلاد، إننا نلاحظ ـ فى الصور أو النسخ الموجزة التى واتتنا منهم ـ الطريقة التى اتبعوها فى تظليل وتحديد الملامح الأساسية للحيوانات التى رسموها؛ مثل الماموث، والبيسون، والأيل، والفرس البرى، ونلاحظ أيضًا المعرفة التى لديهم بتشريح هذه الحيوانات، والمهارة التى عالجوا بها الصخر الصلب، والحركات القوية للحيوانات، وهذا كله دون استخدام سوى قليل من أكسيد الحديد الأسود والأصفر.

هناك تصاوير ورسومات مشابهة لأناس عاشوا حياة شبيهة بهذه في أزمان تلت ذلك بكثير؛ فقبائل البوشمان الأفريقية تركت ـ في ملاجئها الصخرية ـ رسومًا لحيوانات تضاهي ما تركه الفنانون الأوروبيون الأوائل في الجمال والأسلوب، وكأنها رسمت في القرن التاسع عشر، وفي المرحلة التالية من الحضارة، تقلَّصت أهمية الصيد وأخذت الحياة الاجتماعية شكلاً أكثر تخصصًا، وتطورت الأدوات المصنوعة من الحجر والبرونز، ومورست الصناعات الفخارية وصناعة الغزل، ومع تطور الزراعة ظهرت العديد من الشعائر والطقوس من أجل استرضاء قوى الطبيعة الأساسية، لقد كانت المجتمعات البدائية ـ والتي بقيت لها بعض الآثار؛ كما في بولينيسيا ـ تهتم اهتمامًا شديدًا بالفنون في إطار دياناتها البدائية، وفاق الحفر والنحت الرسم في الأهمية؛ فالتمثال ثلاثي الأبعاد نُظر وقعوًل الرسم والتصوير إلى سلسلة من الإشارات والرموز.

#### العالم القديم لنطقة البحر المتوسط

إن الرسم والتصوير لدى شعوب البحر المتوسط القديمة كانت له ثلاث سمات. أولها: التصوير الجدارى ـ بحدوده الغليظة، وألوانه الباهتة ـ ويشبه فى تقنيته أنواعًا من الملصقات الحديثة، وقد استخدمه المصريون القدماء على الأوجه الخارجية لجدران معابدهم؛ ويكون عبارة عن حفر غائر يكون صورًا ذات ألوان برَّاقة، ومعظم ما تبقَّى من الرسوم المصرية هى تلك التى وجدت على جدران القبور، والتى كانت تصور مشاهد من حياة صاحب القبر، وهناك بعض التقاليد الفنية التى اتبعت بانتظام فى

هذه الرسوم؛ فمثلاً يلون الذكر دائماً باللون الأحمر، والأنثى بالأصفر، وترسم الأرجل والسيقان دائمًا فى الوضع الجانبى، بينما يكون باقى الجسم مستديرًا، المزية الكبرى هى الملاحظة الدقيقة للرسامين فى مشاهد مآدب الطعام، والرقص، أو صيد الأسماك، والطيور فى النيل، إن الرسوم الجدرانية للمينون فى كريت القديمة - والتى اكتشفت فى قلعة كنوسوس - تشبه الرسم المصرى فى خفة الألوان وبريقها ووضوح الحدود، رغم أنها دنيوية الطابع.

والرسم الفخارى فى بلاد اليونان القديمة، يقدِّم على نطاق محدود نماذج أخرى لتلك التقاليد الفنية، فيرسم الذكر بلون قاتم، والأنثى بلون شفاف، وتلعب حدود الصورة عاملاً أساسيًّا، إن رسامى المزهريات اليونانيين (والذين كانوا غالبًا ما يوقِّعون على أعمالهم) من المكن النظر إليهم باعتبارهم رسامين أفذاذًا، وأصحاب إحساس هو الأشد روعة بقيمة الخط والظل.

ومع هذا فقد تراجع فن الرسم على الآنية عن مكانته فى المرحلة الكلاسيكية، والآن فقط وقعنا على سجل لهذه الصور حسب التعريف الحديث لها، إلا أنه وللأسف لا يعتمد على الأعمال الأصلية لسادة الفن العظام "زيوكس، وأبيليس"، بل على نسخ للرسوم اليونانية التي عثر عليها أثناء التنقيب الأثرى في مدينتي بومباي وهيركيولانم الرومانيتين.

ومع هذا فإنه يبدو واضحًا أن الرسامين اليونانيين قد وصلوا بفنهم إلى نظرة وشخصية لم يحلم المصريون والمينونيون بالوصول إليها، فأعمالهم لم تعد محددة كما كان سابقًا، لكنها ظلت تعرض الضوء والظل، لقد آمن اليونانيون بالتركيبات الدرامية، وشغلوا أنفسهم بإعطاء الصور شخصيات وتعبيرات خاصة، في الملامح والإيماءات، إن الأعمال الفنية اليونانية الرومانية ـ التي كانت تزيِّن فيلات وقصور أثرياء الرومان في القرن الأول الميلادي ـ أمدتنا بنماذج لفن تصوير المناظر الطبيعية (والذي لم يكن معروفًا فيما سبق)، وتصوير الجمادات التي دُرسَت لذاتها، فقد كانت تلك الأعمال بمثابة مؤشرات مبكرة لما لحق بالرسم من تطور لاحق في إيطاليا.

ملاحظة \_\_\_\_\_

قدر معمل سيرين في سويسرا أن تكلفة صنع آلة توازى العين في تعقيدها تبلغ ٢٨مليون دولار.

#### الفن البيزنطي

إن انقسام الإمبراطورية الرومانية، وتأسيس عاصمة جديدة في بيزنطة السابقة (القسطنطينية)، وظهور المسيحية باعتبارها العقيدة العالمية للغرب، قد أعطى فن الرسم شخصية وروحاً وهدفاً جديداً، فالمسيحية أصبحت المادة الفنية للرسامين، لقد برز أسلوب فني محافظ كان الأسب للتعبير عن الجد والقداسة، وكان للقسطنطينية علاقات متعددة مع الشرق، ويظهر أثر العلاقة في استخدام البيزنطيين للألوان الصارخة والأشكال الهندسية.

إن الإنجازات الرئيسية لفن الرسم البيزنطى قد تمثلت فى الموزاييك الذى استخدم لتزيين الحوائط أو الجوانب الداخلية للقباب فى الكنائس، وأشكال هذا الفن الأخرى تمثلت أولاً فى الأيقونة، أى صورة المسيح أو العذراء، والتى مثلت فى إطار ثابت يعكس بذاته الطبيعة الثابتة غير المتغيرة للإيمان، وتمثلت ثانياً فى زخرفة الأناجيل والكتب الدينية بالألوان ورقائق الذهب، وكان الأسلوب فى ثباته يماثل ثبات الشكل الفنى للأيقونة.

ظلت العاصمة البيزنطية على سلامتها، ورغدها وثبات أساليبها طيلة ١١٠٠ سنة بعد تأسيسها في القرن الرابع الميلادي؛ ولذا ظلت الأعمال الفنية متشابهة تماماً اللهم إلا أنها اختلفت في تاريخ إنتاجها، وقد اتسعت دائرة الفن البيزنطي لتشمل في تأثيرها دائرة الإمبراطورية البيزنطية في اليونان وجزرها، وإلى حد ما اتجه هذا التأثير غربًا مع تنقلات الإرساليات والحرفيين البيزنطيين، فالنمط الفني لمخطوطة القرن الثامن الأيرلندية الشهيرة للإنجيل ـ لها ما يربطها بالنسخ التي

وضعت فى شرقى المتوسط، وقد حملت أيضًا مدن مثل إيطاليا، فلورنسا، وسيينا، وبيزا أثرًا من النمط البيزنطى، والذى تجسدت ذروته فى رسوم سيمابو فى فلورنسا، ودوسيو فى سيينا فى القرن الثالث عشر، وفى أوروبا الشرقية \_ وفيما يعرف بكرواتيا حاليًا \_ توجد رسوم جدارية بيزنطية مهمة ترجع للقرن الرابع عشر الميلادى، وقد تقدَّم أن اليونانيين أدخلوا الأيقونة إلى روسيا، وقام الفنان الروسى أندرو روبليف (١٣٦٠ ـ ١٤٣٠) بتطوير هائل فى هذا النمط الفنِّى، وقد ظلت كريت مركزًا فنيًّا حتى القرن السادس عشر، ولا يزال التراث البيزنطى ممتدًا فى أعمال إل جريكو (١٦١٤ ـ ١٦١٤).

#### المرحلة المبكرة من الفن المسيحي في الفرب

سواء فى الشرق أو الغرب ظل الفن المسيحى فى مرحلته المبكرة يتحاشى التصوير الواقعى للشكل الإنسانى، والذى كان سمة أساسية لفن المرحلة الكلاسيكية، لكنه مع ذلك لم يكن فجًا أو قبيحًا بالضرورة، لكنه كان أكثر روحانية وتجريدًا، بمعنى أنه كان مبتعدًا عن الشأن الدنيوى، وعلى هذا فإن الحكم عليه قد تحوَّل للأفضل فى العصر الحاضر.

وللفن المسيحى فى مرحلته المبكرة تاريخ معقد فى الغرب فقد باتباع التراث اليونانى الرومانى، كما يوجد فى رسوم المقابر الأرضية الرومانية، ثم طبع بعد ذلك بالشخصية المحلية للمناطق التى انقسمت إليها الإمبراطورية الرومانية، وتأثرت بعلاقاتها التجارية والدينية مع الإمبراطورية الشرقية، ولمدة طويلة ظل فن الأديرة المتمثل فى زخرفة مخطوطات الكتب المقدسة هو الشكل السائد فى الرسم، كما كان الحال فى بريطانيا السيلتية والأنجلوساكسونية وإمبراطورية شارلمان.

وقد اتضح تدريجيا أمران أساسيان: أولهما أن المسيحية قد أصبحت قوة التعليم الأولى في أوروبا، والثاني: هو أن الصور قد أصبحت الوسيلة الأساسية لتوصيل رسالتها بفاعلية وعلى نطاق عالمي إلى شعوب تتحدث لغات مختلفة أو أناس لا يقرءون ولا يكتبون، وفي الفترة العظمى لبناء الكنائس التي بدأت في القرن الحادى عشر - تطوَّر النمط الفني العالمي لأوروبا، والذي عرف بالرومانتيكي، وكانت أعظم ما أنتجته الرسوم

الجدارية للكنائس، وقد دفع العمل - على نطاق واسع - الرسامين على تطوير أسلوب فني واضح وبسيط ذى جلال أعظم.

#### الفن الحديث وما بعده

تقدَّم الفنان الفرنسى سيزان ـ والمعروف بأبى الفن الحديث ـ بالفن خطوة للأمام، لم يكن سيزان يهتم بما يراه، بل بالنظرة التى يرى عليها الأشياء؛ ولذا قام باستكشاف الطريقة التى يعانق الضوء بها الأشياء واستقبال العين/المخ البشرى؛ لذلك كان ينظر للشىء ثم يرسم فى لوحته ما يراه فقط من قطع الضوء واللون الصغيرة، مكونًا بذلك أجزاء لوحته تدريجيًّا ـ التى تشبه لعبة الصور المقطعة ـ حتى تظهر الصورة الحقيقية في النهاية.

ومن أعمال سيزان نشأت مدرسة فنية كاملة هى المدرسة التكعيبية، والتى لم يكن فنانوها يرسمون قطع الضوء فحسب، لكنهم أيضًا رسموا في صورهم ما كانوا يتذكرونه من زوايا الرؤية المختلفة، فالشكل الإنسانى إذن، في عقل الفنان، يمكن أن يصبح مجموعة مركبة من هذا الشكل يمكن رؤيتها من كل الزوايا، ومن هذا المنطلق يصبح العقل مصدرًا للصور بدلاً من التقاطها من الواقع ببساطة.

وقد تمادى فنانون آخرون فى بحث أكثر عمقًا عن ماهية ما نراه وكيفية رؤيتنا له، منهم "واسيلى كاندينسكى"، و"لورين جيل"، وكان ذلك من خلال دراستهم لعلاقة اللون باللون، والخط بالخط، والخط باللون.

وفى القرن الحادى والعشرين نقترب أكثر من تطوير نظريات جديدة فى الفن تربط بينه وبين الرياضيات والفيزياء وغيرهما من العلوم.

أوقف المؤقت الآن طول مدة القراءة:.....

أوضح معمل سيرين أيضاً أن العين الميكانيكية المفترضة لن يمكن حملها، وأنها ستكون في حجم منزل تقريباً.



والآن قم بحساب سرعة القراءة بعدد الكلمات فى الدقيقة؛ وذلك من خلال قسمة عدد كلمات القطعة (وهى ١٥٧٠) على الزمن الذى استغرقته فى القراءة بالدقائق.

معادلة حساب سرعة القراءة: 
$$\frac{}{}$$
 عدد الكلمات عدد الكلمات في الدقيقة (ك ف د) =  $\frac{}{}$  الوقت

حين تنتهى من الحسبة قم بإدخال الرقم فى الفراغ الخاص به فى نهاية هذه الفقرة، ثم دوِّن أيضًا الجدول والرسم البيانى الخاصين بتسجيل درجة التقدم فى صفحتى ٢٨٣ و ٢٨٤.

عدد الكلمات في الدقيقة: ﴿ ١٨ ٢٠ . ٢٠

### اختبار الذات رقم٢ : الفهم

لكل الفنون أصول ترجع إلى:

(أ) أفريقيا

(پ) عصور ما قبل التاريخ

(ج) بداية العصر الحديدي

(د) دلتا النيل

٢ على قدر علمنا الآن، أنَّ الروائع الفنية الأولى قد أنتجت ما بين عامى:

(أ) ۱۰۰۰۰ و ۵۰۰۰۰ قبل الميلاد

- (ب) ٥٠٠٠٠ و ٤٠٠٠٠ قبل الميلاد (ج) ٤٠٠٠٠ و ١٠٠٠٠ قبل الميلاد
  - (د) ۱۰۰۰۰ و۵۰۰۰ قبل الميلاد
- على خلاف سكان الكهوف، كانت قبائل البوشمان لا تهتم كثيرًا بتصوير الحيوانات. صواب/خطأ
- المجتمع البدائي في صورته النموذجية يعظم اهتمامه في الفنون ب: (أ) الرسم
  - (۱) الرسم (ب) الصيد
  - (ج) الدين
  - (د) الحرب
  - تميز التصوير الجدارى لدى شعوب البحر المتوسط القديمة ب: (أ) حدود رضعة وألوان براقة
    - (ب) حدود رفيعة وألوان باهتة
    - (ج) حدود سميكة وألوان براقة
    - (د) حدود سميكة وألوان باهتة
- ٦ فى صور المصريين على حوائط القبور، تلون صورة الأنثى عادة
   بـ:
  - (أ) أكسيد الحديد الأحمر
    - (ب) اللون الأصفر
      - (ج) اللون البني
      - (د) اللون الأحمر
  - ٧ أول سجل صور بالمعنى الحديث اعتمد على:
    - (أ))الأعمال الأصلية لزيوكس وأبيليس (ب) رسامي الآنية اليونانيين العظام
- (ج) نسخ لصور يونانية وجدت في مدينتي بومباي، وهيركيولانم

الإيطاليتين

(د) عصر النهضة الإيطائي
<ul> <li>أول نماذج فن تصوير المناظر الطبيعية وجدت:</li> <li>(أ) حين بدأ التنقيب في المدن اليونانية</li> <li>(ب) في المقابر المصرية</li> <li>(ج) في فيلات أثرياء الرومان</li> <li>(د) في أعمال المينونز</li> </ul>
<ul> <li>٩ كانت المسيحية هي الموضوع الأساسي للفن البيزنطي</li> <li>صواب/خطأ</li> </ul>
۱۰ تمثلت الإنجازات الرئيسية لفن التصوير البيزنطى فى: (أ) الفسيفساء (ب) الآنية (ج) السجاد (2) صور انتصار الإمبراطورية البيزنطية
<ul> <li>١١ الأيقونة كانت تقليدًا ثابتًا في الفن البيزنطي.</li> <li>صواب/خطأ</li> </ul>
۱۲ المدرسة البيزنطية في الفن امتدت لما يقارب: (أ) ۱۱۰ أعوام (ب) ۵۰۰عام (ج) ۱۰۰۰عام
۱۳ باكورة الفن المسيحى كانت: (أ) نسخاً من الفن الكلاسيكى (ب) تحاشى التصوير الواقعى للحياة الإنسانية (ج) حسًّا من التعبير عن الحياة الإنسانية في أعماله (د) لم تكن مهتمة بالحياة الإنسانية أصلاً

١٤ أبو الفن الحديث هو:

(أ) دوسيو

ر (ب) إل جريكو (ب) ال

(ج) سيزان

(د) بیکاسو

تحقق من صحة إجاباتك بإلقاء نظرة على الإجابات الصحيحة في صفحة ٢٨٠.

ثم اقسم درجتك على ١٤ ثم اضرب الناتج في ١٠٠٠

والآن قم بإدراج درجتك فى الجدول والرسم البيانى المخصصين لقياس درجة التقدم فى صفحتى ٢٨٣ و ٢٨٤.

ملخص التنافق

- تقوم عيناك بالقراءة عبر توقفات، أو نقاط ثبات، تستغرق ما بين ثانية وربع الثانية.
  - ٢ القارئ البطىء يلتقط كلمة واحدة في كل نقطة ثبات.
- القارئ السريع يلتقط فى المتوسط ما بين ثلاث إلى خمس كلمات فى كل نقطة ثبات.
  - ٤ القفزات الخلفية والارتداد أمران غير ضرورين.
    - ٥ القراءة البطيئة المتأنية تعيق الفهم.
  - ٦ القراءة السريعة عبر عبارات تامة المعنى تزيد الفهم.

#### 🕝 مهام مفیدة

- قلل من مرات القفز الخلفى والارتداد، واجعل حركتك للأمام فحسب.
  - ٢ قلِّص المدة الزمنية لكل نقطة ثبات.

- ٣ زد من عدد الكلمات الملتقطة بين كل نقطتين، ولتكن في مقاطع
   ذات معني.
  - ٤ أبق نفسك في حال من التركيز.
    - ٥ عظم من دافعك.
  - ٦ كرِّر اختبار الإدراك الحسى في المستقبل القريب.
    - ٧ استعرض الفصل الخامس بشكل سريع.

# توطئة

بعد إتمامك الأول فصل كبير عن آليات تحسين حركة العين، يتضح أن ثمة زيادة ضخمة يمكن إضافتها على سرعة قراءتك، وهذا الفصل كان الأول بين أربعة فصول سوف تمكّنك من إحداث تحسينات مطردة مشابهة، وقبل المواصلة، سيكون من الضرورى خلق بيئة قراءة تشجع على الامتياز والنجاح، وهذا هو موضوع الفصل التالي.



# ضبط العبن -ظروف البيئة الداخلية والخارجية للقراءة السريعة

#### إطلالة عامة

- خلق أفضل ظروف خارجية
  - تلافى المعوقات الداخلية
    - ملخص
    - مهام مفیدة

فى الفصل الخامس ننظر إلى الطرق التى يمكن من خلالها زيادة سرعة القراءة ومقدار الفهم، وذلك من خلال خلق ظروف خارجية سليمة، والانتباه لعناصر من قبيل وضعية الجلوس والإضاءة. يناقش هذا الفصل أيضًا كيفية تلافى المعوقات الداخلية التى تتسبب فيها مشكلات من قبيل القلق أو المرض.

إن البيئة الداخلية الإيجابية سوف تتفاعل فى انسجام (١+١=٢، ٣، ٥+) مع البيئة الخارجية الإيجابية لخلق آثار أكثر إيجابية، وبالطريقة ذاتها تتفاعل البيئة الداخلية السلبية فى اتساق مع البيئة الخارجية السلبية لخلق آثار أشد سلبية، هذا المبدأ لابد من استيعابه، وتطبيق الشطر الأول منه فقط.

# خلق المظروف الخارجية المثلى وضعية المثلى وضعية الضوء وكثافته

إن أفضل ضوء يمكنك الدراسة فيه هو ضوء النهار؛ فحيث أمكنك ضع مكتبك أو طاولة القراءة بجوار نافذة.



الشكل رقم ٥ رسم يوضح الجلسة المثلي والوضع الصحيح لمصدر الإضاءة أثناء الكتابة.

وفى حالة عدم إمكان ذلك، أو فى حالات خفوت ضوء النهار، فينبغى أن يكون الضوء متركزًا بجوار كتفك ومقابلاً لليد التى تكتب بها، لتتحاشى الوهج والظلال (انظر الشكل ٥ بالأعلى) من الممكن أن تتسبب المصابيح المكتبية فى إجهاد للعين إن لم توضع بشكل مناسب، ينبغى أن يكون الضوء ساطعًا بما يكفى لإظهار المادة المقروءة بشكل سليم، ولا ينبغى فى الوقت ذاته - أن يكون ساطعًا جدًّا للدرجة التى يحدث فيها تناقض مع درجة الضوء فى بقية أرجاء الغرفة، بعبارة أخرى، ليس من المناسب الجلوس بجوار مصباح ساطع يبث أشعته مباشرة نحو الكتاب، فالأفضل أن تكون هناك إضاءة عامة متوازنة بالإضافة لمصباح المكتب.

#### توافر المواد المطلوبة

حتى يستقر المخ فى حالة من الارتياح أثناء الدراسة، ينبغى أن توضع كل المواد المطلوبة بشكل مناسب وفى وضع يسهل تناولها، فهذا لا يحسن من التركيز والفهم فحسب، وإنما يشكِّل حافزًا نفسيًّا أيضًا، إن علمك بأن موادك المساعدة قد وضعت على نحو مُرْضٍ ومرتب سيزيد من استمتاعك بالمهمة والتيسير من أدائها عليك.

#### الراحة البدنية

لا تسرف فى اتخاذ الأوضاع المريحة جدًّا الكثير من الناس يعمد إلى أكثر الأوضاع راحة؛ فيتخذ كرسيًّا مريحًا ويزوده ببعض الوسائد الناعمة، ويضع مسندًا لقدميه أمام الكرسى ليفردهما إذا ما أراد التمدد، ويعد مشروبًا ساخنًا أو يفتح علبتين من الشراب، ثم يجلس بغرض قضاء ساعتين من العمل المكثف لينتهى الأمر به وقد قضى ساعتيه فى النوم.

الوضع المثالى هو ألا يكون الكرسى صلبًا جدًّا ولا ناعمًا جدًّا، ويجب أن يكون ظهره مستقيمًا (الكرسى ذو الظهر المائل يخلق وضعية سيئة، ويسبب إجهادًا للظهر، ولا يسمح بوضع مريح فى تدوين الملاحظات)، ولا ينبغى أن يجعلك الكرسى فى حالة من الاسترخاء التام أو التوتر الشديد، فينبغى أن يجعلك الكرسى ويشجِّعك على الوضعية المناسبة.

#### ارتضاع الكرسي والمكتب

إن ارتفاع المكتب والكرسى عنصر مهم: فينبغى أن يكون ارتفاع الكرسى كافيًا لجعل فخذيك متوازيين مع الأرض أو أعلى قليلاً من وضع التوازى، هذا يضمن تركيز الضغط الرئيسى للجلوس على عظام القعود الرئيسية في قاعدة مفصل الورك، وقد يساعد أحيانًا كرسى منخفض أو دليل الهاتف في رفع القدم إلى المستوى المريح، إنَّ ارتفاع الكرسى العادى يتراوح بين ٢٧ إلى ٨١ سم (أى من ٢٩ إلى ٢٦ بوصة) وفي المتوسط ينبغى أن يكون ارتفاع المكتب عن سطح الكرسى ٢٠سم (٨ بوصات).

#### بُعد العين عن المادة المقروءة

تعتبر المسافة الطبيعية بين العين والمادة المقروءة ٥٠سم تقريبًا (٢٠بوصة)، إذا كان وضع الجلوس كما تم وصفه آنفًا، إن الحفاظ على هذه المسافة أثناء القراءة ييسر للعين التركيز على مجموعات كلمات بكاملها (انظر نقاش النظرة المحيطية صفحة ١٠٠)، ويقلل - أيضًا الحفاظ على هذه المسافة - من حدوث إجهاد للعين واحتمالات حدوث صداع بسبب القراءة، ولتتأكد من ذلك، حاول النظر لسبابتك وهي تكاد تلامس أنفك ثم انظر ليدك كلها وهي على بعد ٤١سم (١٨ بوصة) منك تقريبًا، سوف تلاحظ إجهادًا بدنيًّا فعليًّا في الوضع الأول وراحة كبيرة في الوضع الأول وراحة كبيرة في الوضع الثاني، وذلك رغم التركيز بالنظر في حيِّز أكبر.

#### وضعية الجلوس

الوضع الأمثل هو أن تكون قدماك فى وضع مسطّح على الأرض، ينبغى أن يكون ظهرك مستقيمًا، وعليك أن تعمد فى لطف إلى مد جهازك العضلى، فالانحناءات الخفيفة فى ظهرك تمنحك دعمًا أساسيًا، فإذا ما حاولت الجلوس وظهرك مستقيم تمامًا أو حاولت بسط هذه الانحناءات، فستشعر بالإرهاق فى نهاية الأمر.

إن كنت تجلس على كرسى أو مقعد بلا ظهر وتفضِّل القراءة على الكتابة، فسيكون من المريح أن تمسك بالكتاب بين يديك، وفي المقابل لو أردت أن تميل بضع درجات للأمام نحو المكتب أو الطاولة، فحاول أن تضع الكتاب على شيء يجعل وضعه في زاوية خفيفة، وفوق ذلك كله، تأكَّد من جلوسك على قاعدة ثابتة، فأى شيء ناعم أو مريح جدًّا تتخذ منه مجلسًا، سيدفع بك حتماً إلى النوم.

إن الجلوس في الوضع السليم للقراءة يعنى:

أن يستقبل مخك أقصى فيض ممكن من الهواء والدم. حين
يكون أعلى العمود الفقرى وخصوصًا الرقبة في وضع انثناء، فإن
قصبتك الهوائية والأوردة والشرايين الرئيسية في رقبتك تتعرض
للاعتصار، أما حين تكون في حالة الاعتدال فإن مجاريك تتفتح،

ويتمكن مخك من العمل بكفاءته القصوى.

- أن فيض الطاقة الكهربية في عمودك الفقرى سوف يعظم من قدرة مخك. إن اتباع جاسة معتدلة مع الحفاظ على الانحناءات الطبيعية في العمود الفقرى، سيزيد من قدرة العمود الفقرى وتدفقه، وسيقلل من آلام الظهر والكتفين.
- أنه حين يكون جسدك في حالة يقظة يكون المخ كذلك. حين يكون جسدك في وضع انتصاب يدرك المخ أن شيئًا مهمًا يجرى، وحين يكون الجسد في حالة انثناء أو استرخاء فإنه يوحى إلى مخك ـ من خلال الأذن الداخلية وآليات الاتزان ـ أنه قد حان وقت النوم، خاصة إذا مال رأسك كثيرًا عن الوضع الرأسي.
- أنه يمكن لعينيك الاستفادة الكاملة من الرؤية المركزية والمحيطية. ويتطلب ذلك أن تكون على بعد ٥٠ سم (٢٠بوصة) على الأقل من المادة المقروءة.

إن مقدار ارتفاع الكرسى والمقعد، والمسافة بين عينيك والمادة المقروءة، والراحة البدنية ووضعية الجلوس كلها عناصر متداخلة تماماً مع بعضها البعض، الشكل رقم ٥ في صفحة ٨٨ يوضِّح الوضع المثالي للقراءة.

#### البيئة

إن بيئتك المحيطة سوف تؤثّر على حجم إنجازاتك. ينبغى أن يكون المكان الذى ستقرأ فيه مضيئًا، رحبًا، مريحًا لعينيك، مهيًأ لأغراض القراءة، مزينًا بما يلائم ذوقك، وأن تكون راغبًا فى الذهاب إليه حتى بدون غرض القراءة.

لأن القراءة والتعلَّم والمذاكرة أمور ارتبطت جميعها ـ وعلى مدى بعيد ـ بفكرة العمل الشاق والعقاب، فإن كثيرين يعمدون لجعل منطقة مذاكرتهم عارية، كتيبة وخافتة في إضاءتها، ويؤثثونها بأقل الكراسي والمناضد جودة، لا تجعل من مكان دراستك زنزانة بل اجعله جنة.

وإن كنت في شك من هذا فتأمَّل شعورك الداخلي (البيئة الداخلية) حين يحييِّك صديق مقرب، ويدعوك في دفء إلى غرفة أعدت على نحو

مبهج (البيئة الخارجية)، ذلك هو الشعور الذى تحتاج إلى خلقه داخل نفسك حين تفكّر فى المكان الذى تعتزم القراءة أو الدراسة فيه، فينبغى أن يدعوك المكان إليه ويرحب بك فيه.

# تلافى التشويش الداخلى

وهذا هو ما يحدث الفارق بين الفهم الكامل لما تقرأ والفشل الكامل فى إدراك ذلك الفهم، ونظرًا لعادات شكَّاتها مرحلة المدرسة، فإنَّ كثيرًا من الناس لم يحاولوا قط إيجاد الأوقات الأفضل فى النهار للقراءة والتعلم.

من المهم أن تجرِّب القراءة في أوقات مختلفة؛ لأن لكل منا أوقات ذروة وأوقات خمول مختلفة في هذا الصدد، فبعض الناس يجد أفضل أوقات الدراسة لديه بين الخامسة والثامنة صباحاً، وهناك آخرون لا يستطيعون المذاكرة سوى في الليل، وغير هؤلاء وأولئك يوجد آخرون يجدون أفضل أوقات دراستهم في فترة الضحى أو العصر، إذا توجَّست في أن سبب عدم قدرتك على التركيز والفهم قد يكون كامناً في التوقيت السيئ، فابدأ بتجربة أوقات أخرى قدر الإمكان.

#### . العطلات

مثل الكلمات غير المعروفة أو المفاهيم الصعبة التى تعوق تدفق التركيز والفهم، وكذلك المكالمات الهاتفية، والاستراحات غير الضرورية، والضوضاء المرتفعة، ووسائل التشتيت الأقل من ذلك من قبيل المذياع والترانزست ور وأوراق الشخبطة، وغير ذلك من أغراض تشتيت الانتباه التى تملأ مكتبك ومحيط سمعك.

وبالطريقة نفسها يمكن لبيئتك الداخلية أن تشتت انتباهك، فإن كنت قلقًا بشأن مشاكلك الشخصية، أو إذا كنت في حالة من عدم الارتياح البدني أو الذهني، أو في حالة سيئة بشكل عام، فإن مقدار تركيزك وفهمك قد ينخفض بدرجة كبيرة، لاحظ أنه لو كانت وضعية جلوسك صحيحة فإن أنفاسك ستكون عميقة ومسترخية مما يجعلك أنت أيضًا - تشعر بالاسترخاء.

الحل هو أن تجعل محراب دراستك مقدسًا، وأن ترتبه بالشكل الذى يؤدى لدعمك، إن أشياء بسيطة من قبيل تشغيل النداء الآلى على الهاتف، ووضع لافتة على الهاتف تتطلب عدم الإزعاج، وتشغيل موسيقى مناسبة، والتخلص من المشتتات غير الضرورية هى أمور تساعد فى هذا الاتجاه، حاول أيضًا أن تكون على يقين من أن حياتك ـ بشكل عام ـ تسير على ما يرام، وسوف يتحسَّن حال قراءتك، وتعلُّمك، وفهمك، وذاكرتك، ولمزيد من المعلومات حول خلق بيئة دراسية جيدة، ارجع إلى الفصل الرابع.

#### المشاكل الصحية

إذا كنت مقدمًا على برنامج قراءة أو دراسة مكثف، فعليك أن تفعل كل ما فى وسعك للتأكد من أن مواردك البدنية صالحة لمهمة كهذه، فحتى تلك العوارض الصحية البسيطة مثل البرد والصداع ستحدث فارقًا كبيرًا فى أدائك الذهنى، وإذا كنت تعانى من هذه الأعراض بشكل شبه دورى، فاسأل طبيبك النصيحة، وسيكون من المفيد \_ بشكل خاص \_ أن تبدأ برنامجًا تدريبيًا خفيفًا ومنتظمًا بالتوازى مع النصيحة الطبية (انظر كتاب Buzan's Book of Genius).

### ملخص

إن البيئة عامل مهم فى زيادة أو نقص سرعة قراءتك، ومن الضرورى التأكد من أن كل عنصر من عناصر البيئة ـ الخارجى منها والداخلى ـ قد رُتب للوصول بأدائك الذهنى إلى أقصاه.

#### مهام مفیدة

- ا وجّه انتباهك مباشرة إلى ظروفك الخارجية، وخاصة تلك المتعلقة
   بالإضاءة، ومكان المكتب، والمادة المقروءة، ووضعية الجلوس.
- ٢ جرّب حتى تحدد الوقت الأنسب من النهار لتقوم فيه بالقراءة أو
   التعلُّم على نحو جيد.
- ٣ تأكد من أن بيئتك الخارجية هادئة، وغير مضطربة، ومحفزة، ودافعة للدراسة.

### توطئة

بعدما علمت كيف تعمل عيناك، وعرفت كيف تحسن من ظروف البيئة التي تعمل عيناك فيها حتى يتحسن أداؤهما بشكل أكبر، أصبحت الآن مؤهلاً لخطوة تالية كبرى، وهي مضاعفة ما قد أنجزت من خلال آلية القراءة الجديدة المختلفة تمامًا.



# إرشاد العين\_

تقنية سرعة القراءة ومداها الجديد

#### إطلالة عامة

- ما الصواب ـ الأسلوب التعليمي، أم أسلوب الأطفال؟
  - ما أفضل طريقة لاستخدام دليل؟
  - الاختبار الذاتي رقم ٣ واختبار الفهم
    - ملخص
    - مهام مفیدة

في هذا الفصل سنناقش حاجة العين إلى دليل ساعة القراءة، وسنتعلم أفضل طريقة لاستخدام ذلك المرشد، إن هذه التقنية ستقضى بضربة واحدة على القفزات الخلفية والنكوص، وستزيد السرعة والفهم، وتسمح بزيادة الكلمات

الملتقطة عند كل نقطة ثبات، وتجعل عينيك أكثر استرخاءُ وراحة. ﴿

فى ميدان الذهن غالبًا ما تكون الخطوة الأولى هى الأصعب، والخطوات التى تتلوها تكون أيسر، وكل تقدُّم يكون أعظم من سابقه، وكلما زاد ما تعلمته تيسر لك أن تتعلم أكثر.

### ما الصواب ـ الأسلوب التعليمي، أم أسلوب الأطفال؟

حين يبدأ الطفل تعلم القراءة للمرة الأولى، فما الفعل البدنى الأول الذى يقوم به؟

يقوم بوضع إصبعه على الصفحة.

فنطلب منه على الفور أن يرفع يده عن الصفحة؛ لأننا "نعلم" أن ذلك يبطئ من سرعته.

فلماذا إذن يقدم الطفل على هذه الخطوة في البداية؟

لكي يحافظ على تركيزه البصري ويساعد نفسه على الانتباه.

فهل من المنطقى إذن أن نطلب من الطفل رفع يده عن الصفحة؟ الحق أنه إذا كان إصبع الطفل يقلل من سرعته، فإن التصرف المنطقى للمحافظة على تركيزه البصرى والذهنى، هو أن نطلب منه تسريع حركة إصبعه!

ولنبحث الأمر بشكل أكثر عمقًا من خلال طرح الأسئلة التالية:

هل استخدمت قط إصبعك، أو إبهامك، أو قلمًا رصاصًا أو جافًا، أو أى نوع من المرشدات البصرية عند الإقدام على:

نعم/لا	البحث عن رقم في دليل الهاتف؟	١
نعم/لا	البحث عن كلمة في قاموس؟	۲
نعم/لا	البحث عن معلومة في موسوعة أو عمل مرجعي؟	٣
نعم/لا	جمع عمود من الأرقام؟	٤
نعم/لا	التركيز في نقطة ستقوم بتدوينها؟	٥
نعم/لا	توجيه انتباه شخص آخر إلى نقطة ما من الصفحة؟	٦
نعم/لا	القراءة العادية؟	٧

معظم الناس ستجيب بنعم عن نصف هذه الأسئلة على الأقل، والعديد منهم سيجيب بنعم عن كل الأسئلة ما عدا الأخير.

أليس من العجيب أننا جميعًا نستخدم دليلاً بصريًّا فى كل مواقف القراءة ما عدا القراءة العادية، وهى الوحيدة التى أمرنا ألا نستخدم فيها دليلاً وهو الأمر الذى نأباه بالفطرة.

ولاشك أن رأياً خاطئاً قد استقر بداخلنا فى هذا الشأن حتى أنك إن دخلت مكتب أستاذ جامعى فوجدته يقرأ كتابًا مستخدماً إصبعه لتهاوى مقدار ذكائه فى نظرك!

فما حقيقة الأمر إذن؟ هل الأفضل أن تقرأ باستخدام دليل أم لا؟ دعنا نكتشف الأمر من خلال تجربة.

#### التجربة

من الأفضل أن تجرى هذه التجربة ذات الجزءين مع شريك آخر.

فى الجزء الأول من التجربة، سيجلس كلاكما مواجهًا للآخر، على بعد ٦٠سم تقريبًا (قدمين)، بأذرع مضمومة ورءوس ثابتة.

والآن ليقم أحد الشريكين بتصوَّر دائرة تامة يبلغ قطرها ٤٦سم تقريباً (١٨ بوصة)، ينبغى أن تكون تلك الدائرة الخيالية على بعد ٣٠سم (١٢ بوصة) تقريبًا من العينين، على المتخيل للدائرة أن يتبع حدودها بعينيه في دقة تامة، مع بقاء الشريكين معقودى الأذرع، ويقوم الشريك الثانى بالنظر المدقق للشريك الأول؛ ليلاحظ ما تفعله عينا الشريك الأول بالضبط.

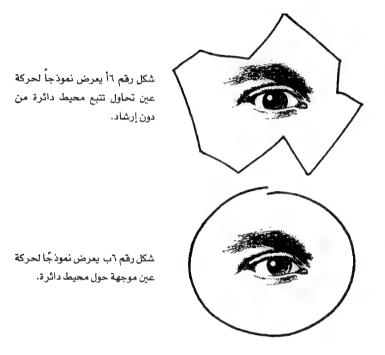
سيشعر الشريك الأول أن عينيه تدوران في محيطهما دورة تامة. لا تتبادلا أية معلومات عما تريانه أو تعاينانه في هذه المرحلة.

والآن تبادلا الأدوار، فليقم الشريك الثانى بتخيل الدائرة وتتبعها بعينيه، بينما يقوم الأول بمراقبة حركة عينى الأول، وبعد إتمام الأمر تبادلا المعلومات حول ما رآه كل منكما فى عينى الآخر وما شعرتما به أثناء تتبع كل منكما للدائرة الخيالية.

بدون استثناء تقريبًا، سينتج عن هذا الجزء الأول من التجربة حركة عين هي أبعد ما تكون عن الدائرة! إنها أقرب ما تكون إلى الخط المتكسر الظاهر في شكل رقم ٦أ، وسيجد معظم الناس صعوبة في القيام بالأمر.

فى الجزء الثانى من التجربة، سوف تجلس أنت وشريكك تمامًا كما فى السابق، وفى هذه المرة حاولا أن يساعد كل منكما الآخر، فيحرِّك الأول سبابته فى ذات المحيط الذى حوى الدائرة الخيالية، ويقوم الشريك الآخر

بتتبع بنان سباية شريكه في كامل محيط دورانها، ملاحظا حال العين أثناء تتبعها لطرف الإصبع، وعلى الشريك المرشد بسبابته أن يراقب عن كثب ـ كما في السابق ـ حركة عين صاحبه، وحين يكتمل هذا الإجراء قوما يتبادل الأدوار، ثم تناقشا فيما لاحظه كل منكما في عيني الآخر.



لا تحاول خلال هذا التدريب أن تدور بإصبعك في دورات سريعة أو متعددة، ولا تحاول تنويم شريكك بالإيحاء١.

معظم الشركاء سيجدون أن أعينهم في هذا التدريب تتمكن من تتبع دليلها بسلاسة، وبراحة أكبر (انظر الشكل رقم٦ب، صفحة ٩٨).

هذا لأن العين البشرية فطرت على تتبع الحركة؛ لأن المعلومات الواردة عن الحركة في البيئة المحيطة هي الأكثر ثباتًا.

وهكذا يظهر لنا صواب الطفل في أفعاله، وكذلك صواب فعلك حين كنت تستخدم أي مرشد في مساعدتك على جمع المعلومات، وكما يوضح التدريب، فإن العين التي تتبع مرشدًا تكون أكثر ارتياحًا وكفاءة.

### )ما هي أفضل طريقة في استخدام المرشد؟

بما أن عينيك مفطورتان على اتباع مرشد، وبما أنك قد استخدمته فى قراءتك العادية أثناء الطفولة، وغالبًا ما تستخدمه فى أنماط مختلفة من القراءة أثناء حياتك، فمن السهل إذن أن تتعلم هذه المهارة مجددًا. الأفضل أن تستخدم شيئًا رفيعًا طويلاً، كقلم جاف رفيع، أو قلم رصاص، أو عصا طعام صينية، أو إبرة خياطة، وبهذا الشكل لن يحجب المرشد رؤيتك للصفحة؛ لأنك تستطيع الرؤية من حوله بسهولة.

ولهذا السبب، فإنه من غير المحبذ أن تستخدم يدك أو إصبعك، إلا إذا لم يكن هناك مرشد آخر؛ لأن سماكة الإصبع وحجم كف اليد سوف يحجبان جزءًا كبيرًا من الرؤية.

ولتحقيق أفضل استخدام للمرشد البصرى، عليك بوضعه أسفل السطر الذى تقرؤه، وحركه فى سلاسة بطول الخط أثناء قراءتك، لا تحاول القفز به بين نقط ثبات نموذجية، فمخك القارئ سوف يوجه عينيك إلى حيث يجب الثبات.

وهنا يطرح سؤال نفسه: هل تحتاج إلى تحريك المرشد البصرى في السطر بكامله؟

وإجابة هذا السؤال قد نجدها فى معلومة شائعة تقول بأن: "القرَّاء السريعين يقرءون هبوطًا فى منتصف الصفحة"، وهذا فهم خاطئ للأمر على اعتبار أن أعينهم تسير فى خط مستقيم بطول منتصف الصفحة، وليس هذا ما يحدث، فما يفعلونه هو أنهم يقرءون الشريحة الوسطى من الصفحة.

هذا لأن العين يمكنها التقاط أكثر من خمس أو ست كلمات في نقطة الثبات الواحدة؛ ولهذا فإن هؤلاء القرَّاء يمكنهم في سهولة أن يتخذوا نقطة ثبات بعد بداية السطر، وقبل نهايته مستوعبين المعلومات التي على "الجانبن" (انظر شكل ٧).



الشكل ٧ رسم يوضع الموقع الصحيح لاستخدام مرشد القراءة البصري.

المرشد البصرى إذن يقلل مقدار العمل الموكول لعينيك، ويحافظ على تركيز المخ، ويحافظ على درجات زيادة متواصلة في سرعتك مع درجة فهم كبيرة.

يستغرق الأمر أقل من ساعة حتى تكتسب هذه العادة العقلية من جديد، وسوف يمدُّك قسم المهام المفيدة فى نهاية هذا الفصل بمقترحات للتدريب.

فى الاختبار الذاتى التالى، ستمزج بين ما تعلَّمته سابقًا عن حركة العين وما تعلمته للتو بشأن إرشاد العين، ويحسن بك القيام باستخدام مرشد لمدة دقيقتين فى نص سبق لك قراءته فى هذا الكتاب، ثم تتحوَّل مباشرة إلى الاختبار الذاتي.

الاختبار الذاتي رقم ٣: ذكاء الحيوانات

الجزء الأول: تواصل الحوت

اكتشف عالم كندى أن الحيتان المفترسة تتحدث عددًا من اللغات المختلفة

موجلي

وبلهجات مختلفة، ومن المكن أن تكون الاختلافات بين اللهجات مثل تلك التى تكون بين لهجات محلية فى إطار لغة وطنية واحدة، وقد تكون فى ضخامة الاختلافات بين اللغات الأوروبية والآسيوية.

#### نادي الذكاء اللغوي

وقد ضمت هذه الاكتشافات الحيتان إلى نادى الذكاء اللغوى للثدييات ـ وهو ناد يضم البشر، والقردة العليا، وعجول البحر. (إن بعض البحوث الحديثة ترى أن الأصوات التى تصدرها الثدييات الأخرى غريزية، إلا أن طائفة أخرى ترى أن الذكاء اللغوى لمعظم الحيوانات أكبر بكثير مما كنا نظن سابقًا، وأن إبداعها في التواصل جماعي وفردى).

كان جون فورد - المشرف على الثدييات البحرية بمعرض فانكوفر المائى العام فى بريتش كولومبيا - يقوم على دراسة الحيتان القاتلة على مدار عشر سنوات، وقد لاحظ أن لهجات الحوت القاتل تتكون من صافرات ونداءات تستخدمها الحيوانات للتواصل تحت الماء، وأن هذه النداءات تختلف تمامًا عن الفرقعات السونارية ذات الطاقة العالية التى تطلقها الحيتان حينما تبحر مستخدمة مجساتها السونارية.

والواقع أن الحيتان القاتلة من عائلة الدلافين ـ وهى الأضخم فى هذه العائلة ـ وتسميتها بالحيتان القاتلة تسمية خاطئة، فليس هناك من حادث واحد مسجًّل يثبت مهاجمتها للإنسان، فى حين أن هناك العديد من الوقائع التى تثبت أن هذه الحيتان تساعد الإنسان؛ كالدلافين مثلاً.

#### الحيتان الصافرة

لعل من الواجب أن تنهض حركة تهدف لإعادة تسمية هذه الحيتان، فإن اسم "الحوت الصافر"، أو "الحيتان الصافرة" يعد بمثابة اسم ملائم، فضلاً عن مضمونه الوصفى.

تتواجد الحيتان الصافرة فى جميع محيطات العالم الكبرى، من أكثرها دفئاً فى المناطق الاستوائية إلى أكثرها برودة فى القطبين الشمالى والجنوبى، ويتركز وجودها أمام سواحل البلدان الباردة، والتى من بينها أيسلندا وكندا.

كان العدد الذى أجرى فورد دراسته عليه يقدَّر بـ ٣٥٠ حوتاً أمام شاطئ بريتش كولومبيا، وشمالى ولاية واشنطن بالولايات المتحدة، وقد شكَّلت الحيتان جماعتين منفصلتين يجول كل منهما فى مناطق نفوذ متجاورة.

الجماعة الشمالية التى كانت تتكون من ست عشرة مجموعة عائلية أو قطيعاً، كانت تتواجد فيما بين جزيرة وسط فانكوفر وحتى الجنوب الشرقى لطرف ولاية ألاسكا، أما أعضاء الجماعة الجنوبية الصغرى فقد قسموا أنفسهم إلى ثلاث مجموعات عائلية، وجالوا فيما بين حدود الجماعة الشمالية وصولاً إلى بوجت سوند وخليج جارى في الجنوب.

ولحسن الحظ، فإن الأصوات التى تصدرها الحيتان الصافرة تدخل فى نطاق السمع البشرى؛ لذلك كان إجراء البحث هينًا بالنسبة لفورد، فقد كان يدلى بجهاز المسماع الآلى من على جانب القارب، ويقوم بتكبير الأصوات إلكترونيًّا، مسجلاً إياها على جهاز تسجيل.

وخلال بحثه استطاع فورد تحديد لهجة كل مجموعة، ووجد أن كل مجموعة تصدر اثنى عشر نداءً منفصلاً، وكل عضو فى المجموعة يكون قادرًا على إصدار القائمة الكاملة من الصافرات والنداءات ويقوم بإصدارها فعلاً، وهذه القائمة من الصافرات والنداءات تكون مختلفة كمًّا وكيفًا عن غيرها لدى الدلافين والحيتان الأخرى.

معظم النداءات تستخدم فقط داخل المجموعة الواحدة، لكن أحيانًا ما يكون البعض منها شائعًا بين مجموعتين.

#### الأصول المشتركة

المثير أن فورد اكتشف أن هذه اللهجات قد مرت من جيل إلى جيل خلال المجموعة الواحدة، وهو ما قاده للترجيح بأن تلك المجموعات التى تشترك فى قائمة أصوات واحدة تنحدر غالبًا من جد أو أجداد مشتركة، وكلما زادت الأصوات المشتركة بين مجموعتين، كانت أقرب نسبًا.

إن المرجعية القبلية الوراثية للعلاقة بين اللهجة والمجموعة الناطقة بها، مكَّنت فورد من تقدير الزمن الذى استغرقته كل لهجة لكى تظهر، يقول فورد: "يبدو أن معدَّل التغيير كان بطيئًا جدًّا، ولابد من أن ظهور

اللهجة كان يتطلب قرونًا"، ويفهم من الكلام أن هناك لهجات قد يكون عمرها متجاوزًا لآلاف السنين.

الهدف الجديد لأبحاث فورد يتمثّل فى العلاقة بين سلوك الحيتان وبتك الأصوات التى تصدرها، وحتى الآن لم يجد فورد علاقة كبيرة، إلا أنه وجد أن هذه الأصوات تكون أسرع، وأعلى نبرة، وأكثر ترديدًا حين يكون الحيوان فى حالة إثارة.

ويرى فورد الآن أن هذه الأصوات مجتمعة تشكّل شفرة خاصة تمكّن الحيتان الصافرة من تحديد أعضاء المجموعة، وهو أمر تزداد أهميته للحفاظ على العائلة حين تسبح عدة مجموعات معًا، وتسمى حينها المجموعات الكبرى.

وحتى الآن لا يستطيع فورد تحديد نسق نحوى للغة الحيتان الصافرة، لكنه مأخوذ بتعقيدها الصوتى فيقول: "يبدو أن لديها طريقة تخاطب فائقة التطور والكفاءة، حتى أن فهمنا لها لا يزال جزئياً حتى الآن"، وأظن أننا مع الوقت سنقدِّر بشكل أفضل مدى التكيُّف الذى مارسته الحيتان في بيئتها الفريدة.

#### الجزء الثاني: ذكاء الحيوان- الدلافين

#### كتبه الدكتور مايكل كروفورد وموجلي

إنّ تعريف روديارد كيبلينج للتعلم باعتباره الإجابة عن أسئلة "ماذا، ولمنى، وأين، ومن" - جعل كثيرين يظنون أنّ عائلة الحيتان ينقصها من ذلك ثلاث؛ لأنه لا دليل لقدرتها على التعاطى مع مفاهيم الزمان والكيفية والسبب؛ فمنذ سنوات وحين كنت في ورديتي كضابط في حديقة حيوان ويبسناد . قامت بعض الدلافين بتقديم عرض لم يعد يرجع لمشاهدته أحد.

بدا أنَّ واحدة من ثلاثة دلافين زجاجية الأنف أنها مريضة وجرت محاولة للإمساك بها، وكان رد فعل رفيقيها الآخرين أن اقتربا وسبحا في تشكيل محكم حولها من الجانبين مانعين نشر الشبكة عليها.

وكان الحل هو مطاردتهما إلى الجزء الضيق من الحوض، وإنزال البوابة المنزلقة لتيسير العملية.

كانت استجابة الرفيقين على هذا الهياج الشديد، لكن هياجهما سرعان ما خمد حين اصطفًا ثانية وغاصا إلى قعر الحوض، وفي أداء موحد حشرا أنفهما أسفل البوابة المنزلقة حتى فكا عقالها، وسبحا نحو حربتهما.

يثبت هذا المثال أنهما كانا قادرين على التعامل مع مفهومى الكيفية والزمن وهما من البداية مدركان للسبب.

من الحمق أيضاً المقارنة بين وظائف المخ لدى الإنسان العاقل وذوات الأنف الزجاجية، قبل أن نحدد على نحوصحيح أسس المقارنة، إنَّ مقارنة الوظائف ربما تكون أنسب من مقارنة "الذكاء"، إن للأجناس المختلفة قوائم من التحديات التى تواجهها؛ ومن ثم فإنَّ لديها أمخاخاً ذات تصميمات مختلفة للتعامل مع تلك التحديات، بعض هذه الأمخاخ يكون مثل برنامج معالجة البيانات فتكون ماهرة في التعامل مع الأفكار، بينما يكون البعض الآخر أفضل في معالجة الأرقام، وبالطبع ليس من المفيد المقارنة بين برنامج BASIC لمالجة البيانات وبرنامج BASIC.

إنَّ هذه الدرجة العالية من التطور المخى فى عائلة الدلافين تتعلق فى الغالب بحقيقة أنَّ الحيوانات تعمل وفق إدراك ثلاثى الأبعاد؛ فهى كالطيور، لديها حاجة لتعاون الأبعاد الثلاثة التي يخدمها المخ.

فى العمل الشهير لجون ليلى، وجد أنَّ الدلافين معصوبة العين قادرة ـ باستخدام خاصية التحديد الموجى للمكان ـ على التمييز بين الأشياء وفق كثافتها، وبيانات كهذه تفترض وجود نظام ترجمة وتفسير، وقد جرت العادة على اعتبار خاصية التحديد الموجى للمكان مجرد وسيلة توفِّر للدلفين القدرة على تحديد موقع طعامه، إن جزءاً من أهمية الدلافين، استخدم دوماً لتمييزها، ينبغى أن تتم مطابقته على شبكة عمل عصبية قادرة على تفسير إشارات موجية أو صوتية، تمامًا كما نفسر نحن ما تراه أعيننا.

إن نظرة فى مخ دلفين وليد تظهر تركيبًا عصبيًّا أقرب للكثافة منه إلى التراخى، ومع علمنا أن كل عصيب يقوم بأكثر من ستة آلاف اتصال مع العصيبات الأخرى، فإن احتمالية عدم قيام هذا المخ بشىء ذى بال مع هذه المدخلات الحسية الواصلة إليه بعيدة عن الصواب.

من المحتمل مثلاً أنَّ إمكانات مغ الدلفين تمده بالقدرة على تذكَّر خرائط صوتية للمحيط وجغرافيته، إن الأمر الذى لا ريب فيه والذى يعلمه الصيادون. أنَّ الأسماك والحبارات لا توجد في أي مكان وحسب، بل إنها توجد في أماكن وجود طعامها، والتي تكون مرتبطة بجيولوجية المحيط، وتياراته، وصخوره وغيرها من التكوينات التي تتوافر فيها الحياة البحرية.

ومن كل ما علمنا، ربما كانت الدلافين "ترى" الصوت، فمن الحقائق المذهلة أنَّ بعض الناس الموهوبين جدًّا في قدرة ذاكرتهم ـ يتحدثون بأنهم يسمعون الألوان ويرون الأصوات.

يمكن تصور هذا من خلال عدد ضخم من الاتصالات بين التشابكات العصبية التى تمكن المخ من نقل تبادل المعلومات لمستوى أعلى، إن كان ذلك خداعًا، ألا يجوز أيضًا أن يكون من التضليل الاعتقاد بأن عدم قدرة الحيتان على التواصل قائمة على محدودية مجموعة الأصوات التى تصدرها؟ هل لمجرد أننا نتواصل بكلمات في نطاق قدرتنا على تمييز التردد الصوتى، يكون من الواجب على الدلافين القيام بالأمر ذاته؟ إنه مع التنوع الكبير لتصرفاتها، فإنها ربما لا تفعل شيئًا على الإطلاق، أو أنها تفعل الكثير، دون أن ندرى عنه شيئًا، وربما لو اطّلع الدلافين على قدراتنا في استخدام الصوت، لاتضح مدى بدائيتنا لديه!

المشكلة هي أننا نقيم الأجناس الأخرى بمقارنتها بنا، إنَّ الناس غالبًا ما يصفون الكلاب وحيوانات أخرى. بأنها عالية الذكاء؛ لأنها تستطيع القيام ببعض الخدع البسيطة إن علَّمناهما إياها، والحقيقة أنَّ الإنسان العاقل الذي يستطيع صيد الحيتان، ووضعها في بيئات معزولة، وجعلها تقوم بلعب كرة السلة من أجل الحصول على طعامها، يستخدم ببساطة قوة بعض آليات التعلم الاشتراطي، مفوتًا علينا فرصة خلق تواصل أعظم بين الأجناس.

إن حصر الذكاء الواسع لهذه الحيوانات المذهلة في مجرد القيام بألعاب للحفلات هو منهج متواضع، ومُحقَّر، وغير عادل على الإطلاق.

إن ذكاءنا وإنسانيتنا تتجلى بشكل أكبر حين نقوم بدراسة المدى الواسع لقدرات الأجناس الأخرى بشكل أكثر إنسانية وذكاء.

5.41

٨٦ القصل السادس

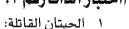
### أوقف المؤقت الوقت المستغرق:.....

بعد ذلك قم بحساب سرعة قراءتك بعدد الكلمات في الدقيقة الواحدة (ك ف د)، وذلك بقسمة عدد الكلمات في النص (وهي ١٦٠١ كلمة) على الوقت الذي استغرقته في القراءة.

حين تنهى الحساب، سجِّل الناتج في الفراغ الموجود أسفل الفقرة، وسجِّله في الرسم البياني لرصد التقدم وجدول رصد التقدم.

عدد الكلمات في الدقيقة:..... ٨٠٠١٠ أح/ <

### //اختيار الذات رقم ٣: الفهم





(أ) تتحدث عدة لغات بعدة لهجات.

((ب) تتحدث لغة واحدة بعدة لهجات.

- (ج) تتحدث لغتين مختلفتين بلهجة واحدة.
  - (د) تتحدث اللغة ذاتها بلهجات متعددة.
- ٢ تنتمى الحيتان لطائفة لغوية غير التي ينتمي لها الإنسان، ومعظم صواب/ خطأ الرئيسيات، وعجول البحر.
- ٣ تتكون لهجات الحوت القاتل من صافرات ونداءات يستخدمها 🗶 حين:
  - (أ) يبحر مستخدمًا خاصية التحديد الموجى للمكان.
    - (ب) بتواصل تحت الماء.
      - (ج) تتزاوج.

- (د) يحذِّر من خطر.
- ٤ أظهرت التسجيلات أنَّ الحيتان القاتلة:
  - (أ) تهاجم الإنسان أحيانًا.
  - (ب) تهاجم الإنسان بانتظام.
    - الج) لا تهاجمه مطلقًا.
    - (د) تهاجمه لكن دون قتله.
    - ٥ توجد الحيتان الصافرة في:
    - (أ) لمحيطات الدافئة فقط.
  - (ب) المحيطات الباردة فقط.
- (ج) المحيطين الأطلسي والأركتيكي فقط.
  - (د) كل المحيطات الكبرى في العالم.
- مرك العائلة من الحيتان تدعى . الجموسية . الكبرك ٢
- ٧ معظم الأصوات التي تصدرها الحيتان الصافرة هي:
  - (أ) أعلى من نطاق القدرة السمعية للبشر.
    - (ب) دون القدرة السمعية للبشر.
    - (ج) في إطار القدرة السمعية للبشر.
      - (د) لا يمكن التحقق منها.
- كم من اللهجات المنفصلة تنتجها الأسرة العادية من الحيتان؟
  - ۱ (۱)
  - (ب) ۱۰
  - ٢ (ج) ٢١
  - (د))۲۰
  - ٩ لهجات الحيتان:
  - (أ)تصنيف زائف.
  - (ب) عبرت من جيل لآخر.
  - (ج) اختلفت من جيل لآخر.

- (د) هي ذاتها.
- ١٠ ما المدة اللازمة التي قدَّرها فورد لتطور اللهجة؟
  - (أ) عام.
  - (ب) عشر سنوات.
    - (ج) جيل.
    - ا (د) قرون.

۱۱ من خلال دراسته للتركيب اللغوى للحيتان الصافرة استطاع فورد أن يحدد التركيب النحوى الأساسى للغة تواصلها.

صواب/ خطأ

- ۱۲ الدرجة العالية من التطور الدماغى لعائلات الدلافين يبدو أنها مرتبطة بحقيقة:
  - (أ) أنها تحتاج لمخ كبير الحجم كى تتواصل.
    - / (ب) أنها تتحرك بإدراكها لثلاثة أبعاد.
  - (ج) أن بيئة المحيط هي من سمحت بحجم المخ الكبير لديها.
    - (د) أنها تحتاج إلى قرون أخرى عديدة كى تتطور.
- ۱۳ فى كتاب جون ليلى الشهير، وجد أن الدلافين المعصوبة الأعين قادرة باستخدام خاصية التحديد الموجى للمكان على التمييز عن بعد بين الأشياء وفق:
  - ﴿ أَ) شَكَلُهَا.
  - (ب) تكوينها.
  - (ج) كثافتها.
    - (د) لونها.
- ان نظرة في مخ دلفين وليد تظهر تركيبًا عصبيًّا أقرب للكثافة منه إلى التراخي.
  - ١٥ ربما يكون مخ الدلفين:
    - (أ) يسمع الألوان.

- (ب) يتذوق الأصوات.
  - (ج) يرى الأصوات.
  - (د) يتذوق الألوان.

تحقق من صواب إجاباتك في صفحة ٢٨٠.

ثم اقسم درجتك على ١٥، واضربها في١٠٠؛ لكي تحسب نسبة فهمك.

درجة الفهم: ....... من١٥٠

والأن قم بإدراج درجتك في رسم بيان التقدم وجدول التقدم صفحتي ٢٨٣ و ٢٨٤

ال ملخص

- الغريزة الطبيعية لدى الطفل باستعمال مرشد فى القراءة تعد صحيحة.
- أفضل المرشدات البصرية هى أقلام الرصاص الرفيعة، أو إبر
   الغزل، أو حتى عصى الطعام.
  - ٣ يجب أن يتحرك المرشد بسلاسة تحت الخط.
- ٤ لا تحتاج لإرشاد العين سوى فى قراءة القطاع المتوسط من الصفحة.
- ٥ المرشد يزيد من السرعة، ويحسِّن التركيز والفهم، ويريح العين.

### مهام مفیدة

- استخدم أفضل مرشد متاح لديك فى الوقت الحالى، مع البحث
   عن آخر مثالى فى نفس الوقت.
- ٢ ابدأ فورًا بإعادة قراءة هذا الفصل قراءة سريعة، مستخدمًا المرشد البصرى فى ذلك.
- ٣ استخدم المرشد البصرى في أول جريدة أو مجلة تقوم بقراءتها.

٤ قم فى بعض المرات "بدفع نفسك خلف المرشد"، وذلك بتسريع القراءة قليلاً للمساعدة، فهذا سوف يقوى بالتدريج "عضلة السرعة" والفهم لديك، تمامًا مثل ما تؤدى زيادة الأثقال فى صالة الألعاب إلى تقوية هيكلك العضلى.

### توطئة

بهذا تكون قد تخرَّجت في الصفوف الأولى لقرَّاء السرعات العادية صعودًا إلى العتبات الأولى لسلم القرَّاء أصحاب السرعة العالية، في الفصل التالى سنكسر مزيدًا من الحدود من خلال تعريفك بالآليات المتقدمة للمرشد البصرى، والدخول بك إلى ممالك أصحاب السرعة الفائقة.



#### إطلالة عامة

- عظماء القراءة السريعة
- قصتان رائعتان من قصص القراءة السريعة
  - توسيع قدرتك البصرية
    - قراءة المخ
      - ملخص
    - مهام مفیدة

الفنانون، والمفكرون، والعلماء العظام، وبعض الرؤساء يقرءون بسرعة تفوق ألف كلمة في الدقيقة، فالأمر بمقدورك أنت أيضًا.



يعرُفك الفصل السابع ببعض أعظم من عرفتهم القراءة السريعة في التاريخ وبإنجازاتهم في القراءة السريعة، ويشرح لك كيف تتمكن من توسيع رؤيتك الجانبية أو المحيطية، ويكشف عن أسرار القراءة المخيِّق

#### عظماء القراءة السريعة

#### أقاعة مشاهير القراءة السريعة

قاعة مشاهير القراءة السريعة تقدِّم ما يشبه تعريفات بأعظم المفكرين في السياسة، والعلم، والفلسفة على مر العصور، وفي ذلك إشارة إلى أن القراءة السريعة التي كانت قرينة القدرة على الفهم، والاسترجاع، واستخدام المادة المقروءة. لعبت دورًا كبيرًا في إحراز النجاح.

#### جون ستيوارت ميل

جون ستيوارت ميل، أحد فلاسفة المذهب النفعيّ البريطانيين، وهو بالمرتبة التسعين في قائمة أعظم العباقرة على مر العصور، وقيل إنه يقرأ الكتب من خلال استيعاب الصفحة بكاملها في "جرعة بصرية واحدة".

وتظهر قصة "ميل" أهمية التشجيع والدافع، ففى سنى عمره الأولى أعطاه أبوه \_ وكان أستاذًا جامعيًّا \_ كتابًا، وطلب منه أن يأخذ الكتاب إلى غرفة مجاورة لفترة وجيزة، يقرأ فيها الكتاب، ثم يعود لمناقشة ما استوعيه منه.

كان ذلك الضغط الكبير والإيجابى على الفتى؛ من أجل التركيز والإسراع فى إنجاز المهمة ـ حافزًا له على أن يجعل من نفسه قارئًا سريعًا للغاية.

إن إحدى الطرق المفيدة لزيادة الدافع والمهارة لديك هى القيام بالتدريب الذى وجه والد ستيوارت ولده للقيام به، ويمكنك مناقشة ما استوعبته مع صديق أو شريك.

#### الرئيس فرانكلين دى. روزفيلت

كان فرانكلين روزفيلت أحد أكثر قادة العالم سرعة ونهمًا فى القراءة، ذُكِر أنه كان يستطيع قراءة فقرة كاملة فى لمحة واحدة، وإتمام قراءة الكتاب فى جلسة واحدة.

من الواضح أنه بدأ بسرعة قراءة متوسطة، وقرر أن يعمل على تحسينها، فتضمَّنت خطواته الأولى زيادة عدد الكلمات المستوعبة فى نقطة الثبات الواحدة إلى أربع كلمات، ثم زادها إلى ست ثم إلى ثمانى

#### كلمات في الوقفة الواحدة.

بعد ذلك قام روزفيلت بقراءة سطرين كاملين فى التوقف الواحد، ثم الهبوط بقراءة الصفحة فى خط متعرج، قارئًا الفقرة الصغيرة فى حركة عين واحدة. هذا المنهج هو نفسه المتبع من قبل كبار القرَّاء السريعين فى هذه الأيام.

#### البروفيسورسي. لويل ليز

كان البروفيسور ليز رئيسًا لقسم الخطابة فى جامعة أوتا فى الخمسينات من القرن الماضى، وقد مهّد بقراءته السريعة ـ دون أن يدرى ـ لتقدّم كبير فى هذا المجال.

لقد قدَّمت الطالبة إيفيلين وود بحثًا من ثمانين ورقة إلى البروفيسور، آملة أن يقرأه في وقت فراغه، ثم يعيده لها في وقت لاحق.

لكن ما أدهشها أنه أتم قراءته في عشر دقائق، ووضع درجته وأعاده لها، بينما كانت هي جالسة في حالة من الذهول التام، وقد ذكرت إيفيلين والتي أصبحت فيما بعد واحدة من الخبراء الكبار في حركة القراءة النشطة \_ أن البروفيسور قرأ بحثها فعلاً، ففي الحوار الذي تلى القراءة، لم تجده ملمًا تمامًا بكل ما كتبته فحسب بما في ذلك فرضياتها ـ بل إنه كان مدركًا أيضًا للأخطاء التي ارتكبتها في البحث!

وبافتراض وجود ما بين ٢٠٠ إلى ٢٥٠ كلمة فى الصفحة، يكون البروفيسور ليز قد قرأ البحث مع الفهم التام بسرعة تقارب٢٥٠٠ كلمة فى الدقيقة.

وانطلاقًا من هذه الواقعة، بدأت إيفيلين البحث الشامل في هذا المجال، وبعد ذلك قامت بتدريس القراءة في جامعة أوتا، وأسست معهدها الخاص للقراءة النشطة.

#### الرئيس جون إف. كينيدي

ربما يكون الرئيس كينيدى القارئ السريع الأكثر شهرة على الإطلاق؛ هذا لأنه أكّد ذكاءه وقدرته العقلية خلال حملاته الانتخابية، وأصبح من المعلوم للجميع أنه يدرس القراءة السريعة، وقد كان قاربًا عاديًا تقترب سرعته من ٢٨٤ كلمة في الدقيقة.

وقد ذاع على نطاق واسع أنه يعمل على تطوير مهارته حتى جاوزت سرعته ١٠٠٠ كلمة فى الدقيقة، وقد عمل أيضًا على تطوير قدرته على القراءة بنطاق واسع من السرعات المتعددة، الذى سمح له بمرونة استثنائية فى التنويع بين مستويات السرعة المختلفة لتناسب مواد قراءة مختلفة الأنواع، والذى يتوجَّب عليه قراءتها كل يوم.

#### شون آدم

شون آدم هو حامل الرقم القياسى الحالى فى القراء السريعة، وهو مثل كثيرين غيره، بدأ كقارئ ذى سرعة متوسطة.

إلا أن قصة شون أكثر إثارة للاهتمام؛ حيث إنه كان يعانى فى طفولته من متاعب بصرية، وظلَّ سنوات يدرس نظامه البصرى من أجل تحسين قدرته العامة على الإبصار، وهو الأمر الذى قام به فى إصرار ودأب لافتين للنظر.

وبمجرد أن بدأت عينا شون فى العمل على نحو أكثر انسيابية، بدأ هو فى عام ١٩٨٢ بالعمل على زيادة سرعة قراءته، وأصبح الآن حاملاً للرقم القياسى فى القراءة السريعة برقم هائل يبلغ ٣٨٥٠ كلمة فى الدقيقة، وتشير التقارير الواردة من معهد ألفا للتعلم الخاص فى أوروبا - إلى أنه يستعد لمنافسة كل متحديه، وأنه قام بالفعل بتوسيع حدود سرعته لتصل إلى ٤٥٥٠ كلمة فى الدقيقة.

#### فاندا نورث

فاندا نورث، التى تحتل الآن المرتبة الثالثة عالميًّا، اهتمَّت بالقراءة السريعة حين كانت رئيسةً للجمعية الدولية للتعلم السريع، وأى نشاط يمكن لرئيس مؤسسة كتلك \_ أفضل من التدرب على تسريع قراءتها؟

إن ما قامت به فاندا من أداء لكل التقنيات الواردة فى هذا الكتاب، قد وصل بسرعتها إلى ٣٠٠٠ كلمة فى الدقيقة بشكل مريح، وما يلفت النظر فى أمر فاندا على وجه الخصوص أنها ظلت لسنوات تقرأ بمعدل

منخفض؛ الأمر الذى جعلها تظن أنه معدل طبيعى وغير قابل للتغير، وحين أدركت أن هناك إمكانية لزيادة السرعة كان رد فعلها الأول هو الحماس الشديد، فعمدت للتقليل من القفزات الخلفية ومرات النكوص، وزادت من سرعة حركة عينيها وأطالت المدة بين نقاط الثبات.

وبعد سبع دقائق ضاعفت سرعتها من ٢٠٠ إلى٤٠٠ كلمة في الدقيقة الكان رد فعلها نحو هذه الزيادة الفورية ما زال يدهشها حتى الآن، فقد كان مزيجًا من الدهشة والغضب الشديدين، لقد أدركت فاندا فجأة أنه كان بمقدورها أن تقرأ ضعف ما قرأته على مدار واحد وعشرين عامًا، وبنسبة فهم أفضل، أو كان من المكن أن تقرأ نفس القدر مع توفير عام كامل إضافي لمرافقة الأصدقاء، والترحال، والاستكشاف، وحتى الاستمتاع بقدر أكبر من المرح في حياتها!

وجدت فاندا أيضًا - وعلى خلاف كل التوقعات - أنها قادرة على القراءة التصحيحية بسرعة تفوق المصحح العادى بخمس أو عشر مرات وبمعدل أخطاء أقل، فلتجرِّب تقنيات السرعة القصوى لديك، ولتلحق بها إن استطعت... في الحقيقة فاندا هي مدير التحرير الخارجي لهذا الكتاب الذي تقرؤه الآن.

# السريعة ا

### أنطونيو دى ماركو ماجليابيتشى

عاصر أنطونيو دى ماركو ماجليابيتشى حياة سبينوزا، والسير كريستوفر وارين، والسير إسحاق نيوتن وليبينيز. ولد أنطونيو فى التاسع والعشرين من أكتوبر لعام ١٦٣٣فى فلورنسا مسقط رأس ليوناردو دا فينشى، كان والداه فقيرين جدًّا حتى أنهما لم يتمكَّنا من توفير أى شكل من أشكال التعليم النظامى من أجله، وفى شبابه عمل تاجر فواكه، وبدأ فى استغلال أوقات فراغه بالمتجر فى محاولة قراءة ما كان على الكتيِّبات والجرائد التى كانت تستخدم فى لف البضائع.

كان من بين زبائنه المنتظمين بائع كتب محلى وقد لاحظ محاولات الشاب فك الطلاسم التى أمامه، فأخذه بائع الكتب إلى متجره واستطاع ماجليابيتشى تمييز وتذكُّر وتحديد الكتب كلها تقريبًا، وبمساعدة من بائع

الكتب، استطاع ماجليابيتشى أخيرًا أن يقرأ بشكل سليم، وبدأ فى المزج بين قدرته الوليدة على القراءة وتقنيات التذكر الهائلة لديه، والتى مكَّنته من تذكُّر كل ما كان يقرؤه تقريبًا (وحتى ما يراه من علامات ترقيم).

قرر أحد الكتّاب المتشككين في الأمر أن يضع سمعة الشاب التي ذاعت موضع الاختبار، فأعطى ماجليابيتشى النص الأصلى لكتاب جديد له لم يره الشاب من قبل، وطلب منه أن يتسلى بقراءته، فبدأ ماجليابيتشى في القراءة لتوه وأعاده إليه سريعًا، مؤكدًا أنه قرأه بكامله، وبعد مدة من هذه الواقعة ادعى الكاتب أنه قد فقد النص وسأل ماجليابيتشى إن كان باستطاعته المساعدة في استذكار شيء من النص، لكن دهشة الكاتب كانت كبيرة حين قام الشاب بإعادة كتابة النص كاملاً، ناسخًا كل كلمة وكل علامة ترقيم في دقة تامة كما لو كان ينسخ من النص الأصلى.

ويمرور الوقت بدأ ماجليابيتشى القراءة بسرعات أكبر وأكبر، واتسعت ذاكرته لكم هائل من الكتب، في النهاية ذاع صيته؛ للسرعة التي يتلقى ويستوعب بها المعرفة، حتى أن الخبراء في كل المجالات بدءوا في اللجوء إليه طلبًا لمواد تعليمية ومرجعية في مجالات تخصصهم، وكلما سُئل أجاب باقتباس نصى من الكتب التي قرأها متذكرًا ما يحتاج إليه بشكل آلي.

اتسعت شهرة ماجليابيتشى، وعينه الدوق الأعظم لتوسكانى أمين المكتبة الخاصة به، ولكى يكون قادرًا على التعامل مع الحجم الكامل للمكتبة، قرر ماجليابيتشى أن يطور من سرعة قراءته ليقارب بها حدًّا يفوق قدرة البشر، وذكر معاصروه أنه كان "يغوص" فى الصفحة مستوعبًا كل ما فيها باتخاذ نقطتى ثبات بصريتين فقط وسط اندهاش من يراقبه وقد اشتهر عنه أنه قرأ وحفظ المكتبة كلها!

وككل العباقرة، تابع ماجليابيتشى تطوير قدراته مع تقدّمه فى السن، وكلما قرأ تحسَّنت ذاكرته، وكلما زادت سرعته فى القراءة، زادت معها قدرته على التذكر، وسار الأمر على هذا النحو، حتى أنه فى سنوات عمره الأخيرة كان يستلقى فى سريره محاطًا بأكوام من الكتب، فكان يلتهم الواحد منها فى أقل من نصف ساعة، ويعيد استذكارها بالترتيب حتى ينام، واستمر كذلك حتى عام وفاته فى ١٧١٤ عن عمر بلغ واحدًا وثمانين

عاماً.

فإن كانت لدى ماجليابيتشى تلك القدرة الهائلة فى عينيه ومخه، فلماذا نظل نزحف بسرعات تجعل منا أمّيين مقارنة به؟ والإجابة لا تتمثل فى فقداننا لقدرة أساسية، لكنها تكمن فى أننا دربنا أنفسنا بجد وعن غير قصد ـ على القراءة البطيئة، أو بعبارة أخرى أننا اتبعنا معتقدات، وممارسات، وعادات فى القراءة تمكنت من تدمير قدرتنا على القراءة بسرعة أكبر مع أى مقدار من الفهم.

#### يوجينيا أليكسينكو

فى كتابه How to Pass Exams، ذكر دومينيك أوبريان ـ بطل العالم فى الذاكرة وأستاذها الأعظم ـ القصة الرائعة ليوجينيا التى شابهت إنجازاتها ما فعله ماجليابيتشى منذ ثلاثمائة وخمسين عامًا.

فوفق رواية باحث كبير فى أكاديمية موسكو للعلوم، "أنَّ هذه الفتاة المذهلة تستطيع القراءة بسرعة تفوق إمكانية قلب الصفحات بأصابعها، ولولا ذلك لبلغت سرعة قراءتها ٤١٦٢٥٠ كلمة فى الدقيقة".

وفى مركز كييف لتطوير المخ، وضع اختبار خاص ليوجينيا البالغة من العمر ثمانية عشر عامًا، فى حضور كوكبة من العلماء، وقد كانوا على ثقة من أن الفتاة لم تقرأ مادة الامتحان من قبل؛ لأنهم حصلوا على نسخ من مجلات سياسية وأدبية صدرت فى نفس اليوم فى أكشاك بيع الصحف، بينما كانت يوجينيا معزولة عن ذلك فى غرفة بمركز الاختبار.

ولتصعيب مهمتها أكثر، جاءوا بكتب غامضة وقديمة، وكذلك أتوا بكتب صدرت حديثًا في ألمانيا وقد ترجمت للروسية، وهي اللغة الوحيدة التي تجيدها يوجينيا.

وفى الوقت الذى كانت يوجينيا تجلس وحدها مع بعض المسلّيات، قام ممتحنوها بقراءة مواد الاختبار عدة مرات وسجلوا بعض نصوصها، ثم وضعوا صفحتين من تلك المواد المجمعة أمامها ليروا مقدار سرعتها.

وكانت النتيجة مذهلة لهم تمامًا كما أذهلت إيفيلين وود الدكتور ليز، وكما أذهل أنطونيو ماجليابيتشى معاصريه، لقد قرأت يوجينيا ١٣٩٠ كلمة فى خمس ثوان، وهو الوقت الذى تستغرقه طرفة بعينك، وكذلك أعطيت يوجينيا العديد من المجلات، والروايات، والمقالات فقرأتها دون عناء.

وقد قال أحد المتحنين: "لقد اختبرناها فى التفاصيل والتى كانت فى معظمها فنية إلى أقصى حد، حتى أنه لا يمكن لمراهق عادى أن يتمكن من فهمها، لكنها قدَّمت إجابات تثبت فهمها الكامل لما قرأت".

الجدير بالذكر أن أحدًا لم يكن يدرى بأمر هذه القدرة الفريدة لدى الفتاة حتى بلوغها الخامسة عشرة؛ وذلك حين أعطاها والدها نسخة من مقال صحفى مطول لقراءته، ولما أعادت إليه المقال بعد ثانيتين، قائلة إنها وجدته ممتعًا، ظنَّ أنها تمزح، لكنه حين سألها في محتوى المقال كانت جميع إجاباتها صحيحة.

أما يوجينيا ذاتها فتقول: "لست أدرى ما هو سرى بالضبط، إن الصفحات تتدفق في عقلى، ثم أسترجع حين أسترجع "إحساسى" وليس النص ذاته، إن نوعاً ما من التحليل يدور في عقلى، ولا يمكنني تفسيره في الحقيقة، لكنني أشعر وكأن مكتبة كاملة قد وضعت برأسي\".

### رتوسيع قدرتك البصرية

فى الفصل السادس اكتشفت أن لعينيك القدرة على استيعاب كلمات أكثر فى الوقفة الواحدة على المستوى الأفقى للصفحة، والآن ستقوم بأداء سلسلة من الممارسات التى تثبت أن قدرات استقبالك يمكن أن تمتد لتجاوز القدرة المحسنة الحالية (انظر الشكل ٨، صفحة ١٠١).

### قياس نطاق رؤيتك أفقيًا ورأسيًا

ابدأ بالنظر مباشرة فى الأفق محافظًا على التركيز ببصرك فى أبعد نقطة ممكنة، لامس بين طرفى سبابتيك، وضعهما فى وضع أفقى أمامك، وعلى بعد ٧٥سم (٣بوصات) من أنفك حرِّك سبابتيك فى تماوج، ثم ابدأ ببطء فى فصلهما بحركة سير أفقية، محافظًا على تركيز عينيك فى النقطة البعيدة المحددة، وحين تُخرج السبابتين من نطاق بصرك أو "زاويتى عينيك"، أوقف حركة إصبعيك، وقم بقياس نطاق الرؤية الأفقية.

فى الجزء الثانى من التدريب، افعل الشىء ذاته، لكن مع وضع طرفى إصبعيك فى وضع رأسى، ومرة أخرى حرِّك إصبعيك وباعد بينهما حتى يخرجا من أعلى وأسفل نطاق رؤية عينيك، وحينها أوقف الحركة، وقم بقياس المدى الرأسى لرؤيتك، قم بهذه التكليفات الآن.

#### النتائج

مذهلة هى النتائج أليس كذلك؟ فغالبا ما يكتشف الناس أن مدار الرؤية الأفقية يمتد قدر إمكانية الذراعين على التباعد، ويكون مدار الرؤية الرأسية أقصر من ذلك بقليل بسبب عظمة الحاجب.

فكيف يكون ذلك ممكنًا؟

والإجابة تكمن فى الطريقة التى خلقت بها العين البشرية، ففى شبكية كل عين من عينيك يوجد ١٣٠ مليون مستقبل ضوئى، فيكون الإجمالي هو ٢٦٠ مليونا.

فى اعتقادك ما هى النسبة المخصصة من عينيك للرؤية "الواضحة"، أو "المركزية"، وما هى النسبة المخصصة للرؤية "الجانبية" أو "المحيطية"؟ ضع إجابتك فى الفراغ التالى:

### النسبة

٠	•	•	•	•	, ,	٠	٠	•	,	•	•	٠	•	•	٠	٠	, .	٠	٠	٠	٠	٠	+	•	:	ä	<u>.</u>	ز	2	5	۲	ļ	1	2	یا	ۇ	ر	٤
																								:	2	L	_	ن	١	و		ţ	١	ä	٠	ģ	,	j

الحقيقة أن نسبة الرؤية المركزية في نسق العين والمغ لا تتجاوز عشرين بالمائة، بينما تبلغ نسبة الرؤية المحيطية ثمانين بالمائة! هذا يعنى أن من بين مائتين وستين مليون مستقبل ضوئى في عينيك، هناك أكثر من مائتين وثمانية ملايين مستقبل ضوئى مخصص للرؤية المحيطية.

فما سبب هذه النسبة المرتفعة المخصصة للرؤية المحيطية؟ يعود السبب فى ذلك إلى أن معظم ما يقع فى العالم يكون حول نطاق الرؤية المركزية، ومن ضرورات بقائك أن يبقى مخك مدركًا لكل تغيير يدور فى البيئة من حولك، حتى يوجِّهك إلى ما تحتاج إليه وينوء بك عن المخاطر. فى معرَق تعليم القراءة التقليدية نركِّز فقط على الرؤية المركزية،

مستخدمين أقل من عشرين بالمائة من القدرة المتاحة لدينا، وحتى تلك النسبة الصغيرة تستخدم بطريقة غير صحيحة تمامًا.

إن القرّاء من أمثال أنطونيو ماجليابيتشى، وجون ستيوارت ميل، والرئيس كينيدى قاموا جميعًا بتدريب أنفسهم على الاستفادة من الإمكانية الكبيرة غير المستغلة لمدار الرؤية المحيطية، وبإمكانك القيام بالأمر نفسه.

#### النظر بعيني عقلك

ستؤدى الآن تجربة فى الإدراك الحسى ستدهشك وتغيّر حياتك للأبد، ما ستقوم به هو فصل المخ عن مدار الرؤية المركزية، واستخدام عينى رأسك للنظر بهما.

حين تقرأ هذه الفقرة، تُحوَّل إلى صفحة ١٠٢، وضع إصبعك مباشرة على كلمة "السطور" في وسط الصفحة، ومع الاحتفاظ بتركيز عينيك على الكلمة المركزية تحقق مما يلى:

- عدد الكلمات التى يمكنك رؤيتها على جانبى الكلمة المركزية، دون تحريك لعينيك.
- عدد الكلمات التي يمكنك رؤيتها بوضوح أعلى وأسفل الكلمة التي
   تنظر إليها.
- آمكانية معرفة الرقم فى أعلى الصفحة أو فى أسفلها، وإن كنت تراه فاذكره.
  - ٤ إمكانية عد الفقرات الموجودة بالصفحة.
  - ٥ إمكانية عد الفقرات في الصفحة المقابلة.
  - آمکانیة رؤیة رسم فی أی من الصفحتین إن کان له وجود.
- ۷ فإن كنت ترى رسمًا أو ترى الشرح الذى يدنوه، فهل يمكنك تحديد
   ماهىته؟

#### قم بهذا التدريب الآن.

m	middle	image in the middle of	inch you enter the .  your central image, is c d positions your central h iy the same way as you do es and branches, each n in your computer. A'
•	b	c	d och sub-branch

الشكل رقم ٨ يوضح تطوير المجال البصرى المتعاظم لدى القرَّاء المتطورين، ففى أ التركيز البصرى على حرف واحد (وهو حال الطفل حين يبدأ تعلَّم القراءة بالطريقة السمعية). فى ب التركيز على كلمة واحدة (وهو حال القارئ الضعيف والمتوسط). فى ج التركيز على خمس كلمات فى المرة الواحدة (القارئ الجيد). وفى د التركيز على مجموعات أو كتل من الكلمات (القارئ المتطور).

#### النتائج

معظم الناس سيردُّون بالإيجاب على معظم الأسئلة السابقة، هذا العمل البسيط يبين أن مخك يعمل بمثابة عين مركزية ضخمة تقوم بمسح للعالم كله خلف عينيك الحقيقيتين.

فى الوقت الذى يقضى فيه معظم الناس حياتهم بأمخاخ مغلولة إلى "نفق" الرؤية المباشرة، فإن القرَّاء، والمفكرين، والمكافحين الأفضل بين الناس ـ يقومون باستخدام النطاق الكامل لمهارات عقولهم البصرية.

#### الإدراك بعين العقل

قدرة المخ على الرؤية بعينه المركزية شاعت حديثًا مع الجدل العظيم الذى صاحب سلسلة كتب "Magic Eye"، وقد اعتمدت هذه الكتب على العمل التمهيدى للبروفيسور "بيلا جوليسز" من قسم العملية الحسية والإدراك في معامل بيل للهاتف.

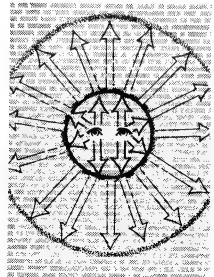
تتألف صور جوليسز من قائمتين من النقاط المرتبة بحنكة، كل قائمة تشكِّل جزءًا من صورة، كل عين ترى جزءًا واحدًا، ولا يكون سوى عرض مسطح، فيقوم عقلك المتداخل التركيب بأداء سلسلة مذهلة من الخطوات

الرياضية والهندسية المعقدة للغاية، مازجًا بين الصورتين ليخرج صورًا ثلاثية الأبعاد لا يمكن رؤيتها في الواقع الخارجي، لكن العقل وحده هو ما يراها (انظر الشريحة المصورة رقم۲).

)القراءة العقلية

إن المنهج الثورى الجديد الذى يقدِّمه لك هذا الكتاب هو أنك من الآن فصاعدًا سوف تقرأ بمخك باعتباره البؤرة المركزية لانتباهك، وليس عينيك، فعينك دمية مليونية الخلايا البصرية الدقيقة، وعقلك هو المحرك الأعلى لهذه الدمية.

قارئ المستقبل فائق السرعة سيكون الشخص القادر على المزج بين الرؤية المحيطية والإدراك الحسى الواسع (انظر الشكل رقم ٩) حتى يستوعب فقرات وصفحات كاملة في المرة الواحدة، كما كان ماجليابيتشي يفعل، وهو الأمر الذي أصبح قريب المنال في ضوء هذا الإدراك الجديد الذي لدينا، والسبيل اليسير لتحقيق ذلك هو تطوير مهارتك الوليدة مع المرشد في إطار التقنيات المتقدمة لما بعد الإرشاد (انظر الفصل الثامن).



الشكل رقم ٩ يوضح مجالات الرؤية، والمنطقة الدائرية الداخلية تمثّل الرؤية المباشرة للقارئ السريع فى حالة الاستخدام السليم لنسق المخ والعبن، أما الدائرة الخارجية فتمثّل نطاق الرؤية المحيطية المتاحة أيضاً. والمزية الكبرى لهذه القدرة هى أنه فى الوقت الذى تكون ملتفًا بنطاق التركيز المباشر لقراءة سطر أو اثنين أو ثلاثة، يكون القارئ العقلى متوجهًا بنطاق رؤيته المحيطية لمراجعة ما سبقت قراءته ومطالعة ما هو لاحق، وبهذا يقوم بتحسين كبير لذاكرتك فيما سبق قراءته، ويقوم أيضًا بإعدادك لما هو آت، وهو فى ذلك يشبه جندى الاستطلاع الذى يعد القوات للتحرك السريع فى مناطق مجهولة لها.

والمزية الإضافية لأسلوب "التركيز السلس" هذا، هى أنه يعفى عينيك من التوقفات العضلية المتلاحقة، فيقل بذلك إرهاقهما وتشعر بقدرتك على القراءة لفترات أطول، إن كثيرًا ممن يستخدمون هذا الأسلوب وجدوا أن أعراضاً؛ كتيبُس الرقبة، والصداع لم تعد تصيبهم.

)ملخص

- لا شك فى إمكانية الوصول إلى سرعات القراءة التى تتجاوز ألف كلمة فى الدقيقة، فكثير من النماذج التاريخية استطاعت تجاوز هذه السرعة بكل يسر.
  - ۲ تحوی عیناك ۲٦٠ملیون مستقبل ضوئی.
  - ٣ ٨٠٪ من هذه المستقبلات موجهة لنطاق الرؤية المحيطية.
    - ٤ يكون نطاق الرؤية المحيطية واسعًا وعميقًا جدًّا.
- إن مخك هو من يقوم بالقراءة، وما عيناك إلا عدستاه المتطورتان
   اللتان يستخدمهما.
- قرَّاء المستقبل فائقو السرعة سيكونون قراءً عقليين، فيستخدمون
   النطاق الكامل للرؤية المحيطية والعين العقلية.

### مهام مفیدة

- ا ضع قائمة بأهداف الإدراك الحسى العقلى وتنفيذها فى حياتك اليومية، ابدأ بالتوجيه العقلى لعينيك نحو استيعاب مجموعة أشياء، أو ألوان، أو أشكال فى بيئتك المحيطة.
  - ٢ حاول أن تستخدم عينك العقلية أثناء قراءة أي شيء.
- ٣ تابع القراءة باستخدام المرشد مجرِّبًا قراءة سطرين في الوقفة

الواحدة.

٤ اجعل مادة القراءة على البعد الذي يمكُّنك من القراءة بارتياح.

# توطئة ً

لقد قفزت الآن من مرحلة القارئ السريع العادى (الذى يعتمد على عينيه بالأساس) إلى مرحلة القارئ الفائق السرعة (الذى يعتمد بالأساس على مخه)، وفي الفصل التالى ستتعرف على تقنيات الإرشاد البصرى المتقدمة، والتى ستربط رؤيتك المحيطية بإدراك عينك العقلية.

الإرشاد البصرى نحو مستويات قراءة "الذاكرة الفوتوغرافية"



- قدرة ذاكرتك الفوتوغرافية
- الإرشاد البصرى المتقدم ـ التقنيات
- وضع تقنيات الإرشاد المتقدم موضع التطبيق
  - اختبار الإدراك الحسى رقم٢
  - اختبار السرعة الذاتى رقم٤ واختبار الفهم
    - ملخص
    - مهام مفیدة

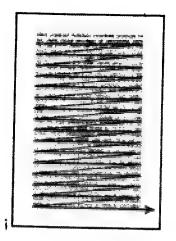


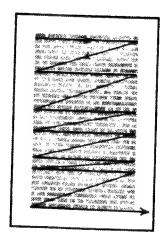
قدرة التصوير الفوتوغرافي للعين البشرية تفوق قدرة أكثر آلات التصوير تقدمًا بآلاف المرات، ولا تزال قدرتها الكاملة قيد الاستكشاف.

يزوُدك هذا الفصل بتسع آليات عملية للإرشاد البصرى، سوف تساعدك على امتلاك زمام التحكُّم في رؤيتك المحيطية وعينك العقلية. ﴿ إِ

# )قدرة ذاكرتك الفوتوغرافية

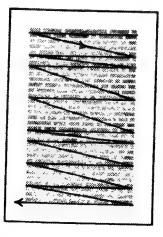
افتح هذا الكتاب على أي صفحة، والمح تلك الصفحة لثانية، هل تستطيع





Ÿ

الشكل رقم ١٠ يوضح آليات الإرشاد البصرى المتقدمة أالمسح الزوجى للسطور بالمسح المتنوع جالمسح العكسى



ح

تذكر أى كلمة، أو رسم،أو شكل، أو جملة؟ أو هل يمكنك تمييز الصفحة مرة أخرى؟ وفق ما علمناه حتى الآن ، فإننا نستوعب بالفعل هذه المعلومات، وإن كنت فى شك من هذا، ففكّر فيما تستوعبه عيناك على الفور حين تقود سيارتك بشكل مفاجئ فى منعطف على طريق جبلى؛ فترى آلاف السيارات والشاحنات السائرة فى الاتجاه المقابل ومثلها مما يسير فى نفس اتجاهك، وعشرات الملايين من الأشجار، وآلاف المنازل، وربما كذلك الطيور والحيوانات، كل هذا فى جزء من الثانية إن عدة كلمات فى صفحة تعد بمثابة مقدار ضئيل إذن إذا ما قورنت بكل هذا، فبإمكانك القيام بالأمر إذن!

إن المهارات التى ستقوم بتعلَّمها الآن تقودك لاستخدام متقدم للمرشد البصرى، وتمكِّنك من أن تجرِّب حركات قراءة سريعة، مع الوضع فى الاعتبار المحورين الرأسى والأفقى لمجال رؤيتك المحيطية.

## )الإرشاد البصرى المتقدم \_ التقنيات

آليات الإرشاد البصرى المتقدم تعتمد على الرؤية المحيطية، والعين العقلية، والقدرة الفوتوغرافية فائقة السرعة للمخ والعين.

من المفيد - على نحو خاص - القيام بممارستها جميعًا فى البداية بسرعة كبيرة جدًّا، دون استهداف للفهم، ثم ممارستها بعد ذلك مباشرة فى إطار سرعتك الطبيعية الجديدة، فبذلك يبدأ مخك فى الاعتياد على السرعات العالية، ومن الأفضل غالبًا أن تبدأ بتطبيق هذه الآليات على متون قد قرأتها من قبل، فبهذا تحقق فائدتين فى وقت واحد؛ مراجعة ما سبق قراءته، وإجراء تسخين للعين والمخ استعدادًا لما هو آت، فحين تتم قراءة هذا الفصل قم بتطبيق كل هذه الآليات على كل ما قرأته حتى الآن، وخلال ذلك استخدم معدل سرعة يدفعك إلى الحد الأقصى.

#### ١ • المسح الزوجي للسطور

المسح الزوجى للسطور (انظر الشكل ١٠أ)، فهو مطابق تمامًا للآلية الأصلية المستخدمة فى الإرشاد البصرى باختلاف وحيد، وهو استيعاب سطرين فى الوقفة الواحدة. ولأداء هذا الإجراء بشكل صحيح، حرِّك مرشدك البصرى بسلاسة ولطف تحت السطرين وبامتدادهما، رافعًا المرشد بمقدار جزء من السنتيمتر في حركة العودة، ثم العودة لتحريكه ثانية أسفل السطرين التاليين، إن المسح الزوجي للأسطر يعد وسيلة ممتازة لتكييف مخك على استخدام مدار الرؤية الرأسي مثل استخدامه للأفقى، وهو أمر أيسر بكثير مما تظن، فكثير من الثقافات تستخدم مدار الرؤية الرأسي باعتباره مدار الرؤية الأساسى، فعلى مدى ألوف من السنوات فضًل اليابانيون، والصينيون المدار الرأسي على الأفقى.

وعلى نحو مشابه يتوجب على الموسيقيين المزج بين الرؤية الرأسية والأفقية حين يقرءون النوتة الموسيقية، فإن كنت تجيد قراءة الموسيقى، فينبغى أن تكون قادرًا على تحويل هذه المهارة الموجودة أصلاً إلى قراءة المسح الزوجى للأسطر.

#### ٢ • المسح المتنوع

المسح المتنوع (انظر الشكل ١٠ب، صفحة ١٠٦)، فهو مطابق للمسح المزدوج للأسطر، إلا أنك من خلاله تستوعب عدد الأسطر التى تجد فى نفسك القدرة على استيعابها فى المرة الواحدة، فالقرَّاء المتقدمون عادة ما يلتقطون من سطرين إلى ثمانية أسطر فى المسحة الواحدة.

#### ٣ • القراءة "الخلفية"- المسح العكسى

للقراءة "الخلفية" (انظر الشكل ١٠ م صفحة ١٠١) ـ مزية تمكّنك من مضاعفة سرعتك باستخدام المسح الخلفى بعينيك؛ لاستيعاب المعلومات من السطر التالى بدلاً من العودة المجردة لعينيك إلى حيث بدأت قراءتك، وقد تتعجب قائلاً: "ماذا تقول؟ هذا سخف، فالقراءة الخلفية لن تدع فى رأسى سوى خليط من الكلمات لا معنى له".

إن القراءة الخلفية أيسر مما تظن، وعلى أية حال هناك ثقافات تفضل القراءة من اليمين إلى اليسار، وأشهرها العربية.

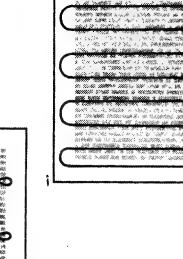
لكن هذا ليس كل شيء، فالسر في القراءة من الخلف يكمن في أنك لا تقرأ من الخلف في واقع الأمر! فأنت إذا سرت بمعدل خمس أو ست كلمات فى الوقفة الواحدة، وهو ما ينبغى أن تكون قد وصلت إليه، فسوف ترى الكلمات فى الترتيب الصحيح؛ ولذا فإن القراءة الخلفية تماثل القراءة الطبيعية تمامًا، لكن العمل العقلى الوحيد الذى يتوجب على عقلك القيام به هو وضع قطع كاملة من المعانى فى ترتيبها الصحيح، كترتيب الصور المقطّعة، وعلى أية حال يقوم مخك بهذا دائمًا حين يقرأ، مثلما الحال فى المثال التالى: "إنَّ الناس الذين يؤمنون بأن السرعات الطبيعية التى تفوق المثال التالى: "إنَّ الناس الذين يؤمنون بأن السرعات الطبيعية التى تفوق ذلك"، فى المثال السابق يتوجَّب على المخ تعليق معظم الجملة "منتظراً" الشطر الأخير الذى يعطى للجملة معناها، الأمر ذاته هو ما يجرى فى القراءة الخلفية، وسوف يدهشك أن تكتشف سهولة الأمر وجدواه.

ونستخدم فى المسح العكسى نفس حركة اليد التى تستخدم فى النوعين السابقين، مع عكس اتجاه الحركة (انظر صفحة ١٠٦).

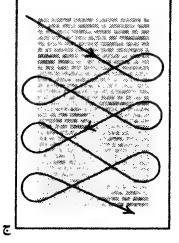
## حركات الإرشاد البصرى المتقدم

إن حركات حرف S، والخط المنكسر، والأنشوطة، والموجة الرأسية، وحرف S الكسول يمكن أداؤها جميعًا في مختلف السرعات ومختلف الزوايا. وللحصول على قراءة مفصَّلة يتطلب ذلك ثلاثين ثانية في الصفحة، أما في أغراض التدريب، والمسح، والاستعراض، والمراجعة، فلا ينبغي أن تستغرق الصفحة أكثر من عشر ثوان.

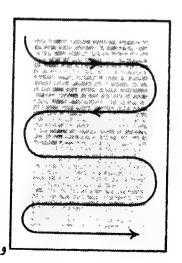
أما طريقة الهامش المزدوج، والتى تسير فيها بإصبعك أو إبهامك نزولاً مع الهامش الأيسر للصفحة، ودليلك البصرى نزولاً مع الهامش الأيمن، فتلك طريقة تناسب بالأساس قراءة الاستذكار، ومن الممكن تنويعها من خلال تحويل حركة المرشد البصرى الأيمن أو الأيسر إلى حركة الموجة الرأسية.



الشكل رقم ۱ ايوضع حركات الإرشاد البصرى المتقدم أحركة حرف S ب حركة الخط المنكسر ج حركة الأنشوطة



الشكل رقم ١١ متابعة عرض حركات الإرشاد البصرى المتقدم د حركة الموجة الرأسية ه حركة المرشد المزدوج و حركة حرف كالكسول



## ٤ • حركة حرف

حركة حرف S تجمع بين حركتى المسح الأمامى والخلفى، ويمكن استخدامها فى مسح السطر الواحد، أو المسح المزدوج للأسطر، أو المسح المتغير (انظر شكل ١١١أ، صفحة ١١٠).

## حركة الخط المنكسر

حركة الخط المنكسر هى من آليات الإرشاد البصرى المتقدم جدًّا، والتى توفِّر استخدامًا خاصًّا للمدار الكامل لرؤيتك المحيطية، (انظر الشكل ١١٠، صفحة ١١٠).

فى هذه الطريقة ستحرِّك بلطف مرشدك البصرى بشكل مائل عبر عدد قليل من السطور، ثم تدور قرب الهامش فى عقدة صغيرة، ثم تمسح عائدًا قدرًا آخر من الأسطر على نحو مائل أيضًا، تدور فى عقدة أخرى قرب الهامش المقابل، وهكذا دواليك حتى تصل إلى نهاية الصفحة.

فى هذه الطريقة وفى غيرها من الطرق يمكن إطالة أو تقصير حركة المرشد الأفقية، مما يسمح لك بتسيير المرشد دفعة واحدة بين الهامشين إن وجدت حاجة لذلك، ومن الممكن أيضًا تكثيف الحركة فى الثلثين الأوسطين من الصفحة؛ للسماح لمدار رؤيتك المحيطية بالتقاط المعلومات القريبة من الهامش.

## ٦ الأنشوطة

طريقة الأنشوطة مشابهة لحركة الخط المنكسر، والفارق الوحيد هو أن الأنشوطة أو العقدة تتسع لتضم مساحة كبيرة من النص، حتى إنها قد تتطلب نقطة ثبات كاملة لاستيعابها (انظر الشكل ١١ج، صفحة ١١٠). وتعد آلية الأنشوطة آلية متناغمة يفضلها قرَّاء السرعات الفائقة.

## ٧ • الموجة الرأسية

ألية الموجة الرأسية هى التى تثبت لغير المصدق أن القرَّاء السريعين يقرءون منتصف الصفحة فى خط مستقيم رأسى، والواقع أن أعينهم تتحرك منسابة فى موجات متواترة فى هبوطها عبر القسم الأوسط من

الصفحة، وتعد آلية الموجة الرأسية من هذه الزاوية آلية مثالية فى كونها تمزج بين القراءة "الأمامية"، و"الخلفية"، وتسمح أيضًا للرؤية المحيطية الأفقية والرأسية ببلوغ المدى الأقصى لهما.

## ۸ • المرشد البصرى

تتضمن آلية المرشد المزدوج أو الهامش المزدوج استخدام مرشدين بصريين، غالبًا ما يكونان إصبعًا أو إبهامًا على أحد جانبى الصفحة، والمرشد الأساسى على الجانب الآخر، محركًا كليهما في توافق بطول هامشى للصفحة، بينما تلتهم عيناك المعلومات من بينهما (انظر الشكل ۱۱۱هـ، صفحة ۱۱۱).

وتلك آلية ممتازة لسماحها لمخك بإملاء خط سير عينيك، فإن كنت بالفعل قد حددت أهدافك العامة من القراءة، فإن عينك العقلية ستتولى البحث عن المعلومات، فلا تكون هناك حاجة لإجبار عينيك على الثبات في مناطق بعينها، فمخك سيتولى هذا الأمر.

## ٩ حرف S الكسول

آلية حركة حرف S الكسول تمزج بين حركة S الأساسية، وحركة الخط المنكسر، وحركة الموجة الرأسية، ويمكن اعتباره صورة أكبر من كل هذه الحركات.

وفى هذه الآلية تتحرك فى تكرار لحرف S الطبيعى والمعكوس حتى نهاية الصفحة، متمًّا إياها عادة فى خمس حركات أفقية أو شبه رأسية.

# وضع تقنيات الإرشاد المتقدم موضع التطبيق

من الممكن استخدام هذه الآليات فى الاستعراض، وفى التصفح، وفى المسح العام، وفى المعاينة الشاملة، ويمكن استخدامها كتدريبات على زيادة سرعة القراءة، وكتدريبات على تطوير الرؤية المحيطية، وكتدريب عام لعمل العينين، وكطرق للقراءة الطبيعية، كما يعتبرها كذلك القرَّاء ذوو السرعات الفائقة.

ومن أكثر القصص المثيرة التي تضمَّنت استخدامًا لهذه الآليات هي

لسيدة تبلغ من العمر خمسة وثلاثين عامًا، وكانت تحضر إحدى دورتين فى القراءة السريعة، والتى كانت مقسَّمة إلى ثمانية دروس مدة كل منها ثلاث ساعات بمعدل درس واحد أسبوعيًّا.

وخلال الدرس ـ وحين قدَّمت آليات الإرشاد المتقدم ـ كان على الدارسين استخدام آليات حرف، أو الأنشوطة، أو S الكسول كآلية استعراض فائقة السرعة لإحدى الروايات، وكان الحد الأقصى لإتمام الرواية بالكامل هو خمس دقائق.

لكن السيدة موضع الحديث غادرت قاعة الدرس فى حالة من الإحباط، قائلة إنها استخدمت المرشد البصرى فى كل صفحة، إلا أنها لم تلتقط أى شىء ولم تفهم سببًا لذلك.

وخلال درس الأسبوع التالى، استُخدمت نفس الرواية فى تدريب يقوم فيه الطلاب باستخدام أية آلية للإرشاد البصرى والقراءة بغرض الفهم الكامل، واختارت السيدة \_ كبقية الدارسين \_ آلية حرف العادى فى التدريب الذى خُصص لإتمامه خمس عشرة دقيقة، بعد خمس دقائق انقطع الصمت التام بصرخة! وكانت السيدة هى من صرخت قائلة: "أدركت الأمرا، أدركته!، أدركته!".

ذكرت السيدة أنها حين تهيَّأت للمرشد البصرى، وجدت الكتاب قد انفتح أمامها وكأنه فيلم سينمائى سبق لها رؤيته من قبل، وتعيد رؤيته للمرة الثانية.

ما حدث أن مخها قام بتصوير الكتاب بكامله، وقام بتخزينه فى مكان عميق بفص الإبصار أو العين العقلية، وحين تلقّاه المخ ثانية أعاد استحضار المعلومات وأمد صاحبته بها.

فى قسم مهام مفيدة بنهاية الفصل، ستُعطى العديد من الطرق العملية والمثيرة؛ من أجل تثبيت هذه الآليات الجديدة فى القراءة، ومن أجل زيادة سرعتك.

# )اختبار الإدراك الحسى رقم ٢

التدريبات الرقمية التالية سوف تساعدك على تطوير إدراكك بالرؤية الرأسية والأفقية معًا؛ ولهذا ستكون كل مجموعة رقمية على سطرين،

اكشف كل واحد من الرقمين، ثم أعد إخفاءه، مانحًا نفسك بين الفعلين الفرصة للمحة سريعة، ثم اكتب في الفراغ ما تظنُّه صحيحًا، ثم تحقق من إجابتك، وحين تؤدى بعضًا من هذه التدريبات، تحوَّل إلى اختبار السرعة الذاتي رقم ٤، وقبل البدء بالقراءة، قم باختيار آلية الإرشاد المفضلة لديك، وارفع من مستوى الحافز لديك، وانطلق نحو أفضل أرقامك في سرعة القراءة حتى اللحظة.

	٨٤		44
***************************************	41	••••••	97
	١٤		98
***************************************	٦٨	***************************************	• ٧
	40		98
***************************************	٥٦	*****************	14
	٤٨		٨٦
***************************************	99	***************************************	٧٤
	١٨		7.
***************************************	١.	***************************************	98
	49		٥٧
***************************************	01	***************************************	٧٢
	٧٤		٣.
***************************************	44	*******************	77
	٨٤		٧٣
***************************************	۲۸	***************************************	17
	٩,٨		٠٣
**********	44	***************************************	٤٨
	49		٧١
***************************************	11	***************************************	90
	٤٧		49
••••••	18		٨٢
	٧٠		97

	١٥		٠ ٤
	9 2		٥٣
	٧٥		١٨
	44		٠٨
***************************************	٦٥	***************************************	٤٢
	٧٨		٤١
	٧٠		٤٠
	٧٢		49
	71	•••••	10
	١٤		۸۳
•••••	٧٧	***************************************	٤.
	94		70
***************************************	77	***************************************	١٤
	١٨		٩٤
	927	***************************************	11.
	98		١٨
******************************	١٤٨	***************************************	975
	40		٨٢
	.47	***************************************	977
	٨٤		٤٦
***************************************	790	•••••	971
	٩,٨		٠٤
•••••	<b>YVV</b>		977
	٧٧		٤٩
	198		٧٦٢
	٠٤		91
•••••	110		717
	**		Γ٨
***************************************	477		1.4
	٦.		94

***************************************	٤١٤		١٨٤
	**		27
***************************************	.0.		779
	٣٢		9 £
	177		٠,٠
	١٨		٤٦
***************************************	٥٠٤	***************************************	499
	90		27
	٧٠٦	***************************************	777
	۲.		۰٧
••••••	٠٦٣	****************	٣٣.
	٣.		۱۳
	٤١١	****************	977
	٨٤		90
***************************************	444	••••••	٣٢٥
	٧٨		07
***************************************	104		٣٨.
	٧٢		٥.
***************************************	977	••••••	• 7 £
	75		11
	۸۳۲	***************************************	798
	097		790
***************************************	٠٣٣	••••••	۸۰۲
	107		۸۳۸
***************************************	٤٠٨	***************************************	۸.٥
	917		275
***************************************	۸٦٣	***************************************	997
	1.7		9 • ٧
	٧٦٣	•••••	۸۱۸
	9.9		904

***************************************	٧٥٣		۸۳۲
	٠٦٣		٧١١
	٤٩٤		494
	٥٠٨		017
***************************************	727	***************************************	927
	١٧٤		۸۳۰
***************************************	777	••••••	١٤٨
	٧٢٥		7.7
***************************************	175	•••••	950
	٤٠٨		191
••••••	٨٥٢		140
	091		٧٨٤
***************************************	٧٤٤	•••••	173
	277		०१६
***************************************	9.7	•••••	۲.۸
	۸۰۷		٤٤.
***************************************	950	••••••	717
	٧٠٥		117
***************************************	917	***************************************	٤٨٣
	712		.01
***************************************	977	***************************************	9.48
	771		174
***************************************	124	***************************************	940
	107		٨٠٥
***************************************	9.4	***************************************	198
	790		405
***************************************	V•V		11.

أنت الآن مؤهل لخوض اختبار السرعة رقم ٤، أثناء القراءة تأكَّد من أنك تستوعب مجموعة كبيرة من الكلمات في كل "قفزة" بصرية، استخدم

مرشدك البصرى للمساعدة، وضع الكتاب على بعد مناسب من عينيك، فهذا يمكّنك من استخدام نطاق الرؤية المحيطية، وقدرات القراءة المخية لديك.

اختبار السرعة الذاتي رقم ؛ هل من أحد سوانا في هذا الكون؟ مخلوقات فضائية ذكية

كتبت هذه القطعة عام ١٩٩٢

منذ عام ١٩٦٠ أجرى أكثر من ثمانين بحثًا فى البحث عن كائنات ذكية تعيش فى أجزاء أخرى من الكون، وكانت جميع هذه الأبحاث على نطاق ضيق جدًّا، الأمر الذى أدى بها إلى الفشل، وقد بدأت الآن وكالة ناسا فى البحث باستخدام آلة قالوا إنها أكثر فاعلية مما سبق استخدامه بعشرة ملايين مرة.

ومع هذا الذكاء البشرى والاصطناعى الموجَّه للبحث عن مخلوقات فضائية ذكية. وعلى هذا النطاق الواسع ـ فإن عددًا من العلماء يتوقعون العثور على هذه المخلوقات قبل نهاية هذا القرن.

إنه فى اليوم والساعة والدقيقة التى وافقت الذكرى الخمسمائة لاكتشاف كولومبس لأمريكا، بدأ الجنس البشرى جهده الأعظم على الإطلاق فى البحث ليس عن عوالم أخرى جديدة فحسب، بل عن أجناس عاقلة أخرى.

ففى الثانى عشر من أكتوبر عام١٩٩٢، وفى الساعة الثالثة عصرًا بالتوقيت الأطلسى، قام علماء فضاء فى مدينة أريسيبو ببورتوريكو بتشغيل أقوى تليسكوب رادارى تم بناؤه على الإطلاق، وفى نفس اللحظة، قام آخرون بتشغيل تلسكوب آخر فى محطة تتبع جولدستون قرب بارستو بولاية كاليفورنيا، وعلى إثر ذلك بدأ أكثر من مائة عالم فيزياء وفلك، ومبرمج المراقبة الحثيثة لأجهزة التحكم فى الوقت الذى تستقبل فيه الحواسيب الخارقة أى إشارة ترد لها عبر ملايين القنوات الإذاعية؛ وذلك بحثًا عن أى دلالة تحمل أثرًا لمخلوقات عاقلة، والتى ستؤكّد زعمًا آمن به كثير من علماء الفلك على مدار سنوات عديدة، وهو أننا لسنا وحدنا فى هذا الكون.

المشروع الذى تبلغ تكلفته ١٠٠ مليون دولار، والذى سمى مشروع البحث عن كائنات ذكية خارجية، يشغل قائمة مهام وكالة ناسا بالكامل، وسوف يستمر على هذا النحو حتى عام ٢٠٠٠ على أقل تقدير، وذلك على أمل تلقي موجات لاسلكية مرسلة من قبل كائنات ذكية، وهي موجات ربما قد بدأت رحلتها نحو الأرض بسرعة الضوء منذ الأمس أو من عشرة بلايين سنة.

وقد تصاغرت مع ظهور هذه المهمة أعظم محاولاتنا السابقة فى البحث عن كائنات فضاء عاقلة، والتى قام بها العالم الفلكى فرانك دراك عام١٩٧٤، ولقد استخدم دراك تلسكوب أراسيبو الإشعاعى، والذى كانت تبلغ قوته الفعّالة ٢٠ تريليون وات، من أجل بث رسالة مشفرة باتجاه المجموعة النجمية العظيمة الواقعة فى كوكبة الجاثى، والتى تبعد بمقدار ٢٢ ألف سنة ضوئية.

كانت الرسالة نوعًا من اختبار ذكاء كونى، وقد عرضه دراك أولاً على العالم الفلكى كارل ساجون، وكان أحد أطراف المباراة النهائية لجائزة مخ العام للسنة الفائتة، وكان ذلك أثناء غداء بنادى جامعة كورنيل، ووفق ما ذكره دراك فإن ساجون استطاع حل معظم الامتحان بسرعة كبيرة. وكانت الرسالة ـ من بدايتها لنهايتها ـ تهدف لبيان:

- ا نظام العد الزوجي.
- ٢ الجزيئات الضرورية لبقاء الحياة على الأرض.
- ٣ المعادلة الكيميائية للحامض النووي، المادة الوراثية للإنسان.
- ٤ رسم يوضح الشكل اللولبى لجزئ الحامض النووى منتهيًا برأس
   لجسم بشرى.
- عرض للشمس والكواكب التسعة (ورفعت الأرض لبيان مكان عيشنا)، مع صورة لتلسكوب يبث الرسالة.

أما المهمة الحالية فهى أضخم بكثير فى نطاقها، وأكثر دقة فى تصميمها حتى أننا سنتمكن فى ثلاثة أيام من أن نسمع مقدار ما سمعناه فى ٢٢ سنة، منذ بدأ دراك تجاربه عام ١٩٧٠، ففى هذا العمل الجديد هناك سنة تلسكوبات إشعاعية على الأقل موزعة فى أرجاء العالم قد بدأت

عملها فى توقيت واحد، والطبق الفضائى الموجود فى أراسيبو ـ البالغ قطره ثلث كم (خمسة أميال) ـ قد تم تحديثه لزيادة حساسيته بمقدار ٢٠٠ مرة، وتم تصميم برامج حاسوبية مذهلة لترجمة أية إشارات ترد، يقول الدكتور دراك البالغ من العمر اثنتين وستين سنة، وأستاذ الفلك بجامعة كاليفورنيا فى سانتا كلوز، ورئيس معهد SETI فى ماونتين فيو بولاية كاليفورنيا: "إننى لم أجّن ـ بالإضافة إلى عذاب الترقب ـ سوى الاعتقاد بأن الرسائل اللاسلكية الآتية من حضارات الفضاء الأخرى عبر الفضاء تمر الآن فى أرجاء مكاتبنا وبيوتنا كالهمس، إلا أننا لا نستطيع سماعها".

## العيون

إن أضخم تلسكوب رادارى فى العالم يختلف تمام الاختلاف عن التلسكوبات البصرية التقليدية التى يستخدمها الفلكيون الهواة، أو حتى تلك التلسكوبات الأنبوبية الضخمة التى تطل من قباب المراقبة أو على قمم الجبال فى أرجاء العالم؛ مثل بالومار فى كاليفورنيا، أومونا كيا فى هاواى، إنَّ تلسكوب آراسيبو عبارة عن طبق يبلغ عرضه ٢٠٤ أمتار (١٠٠٠قدم) مصنوع من الألومنيوم المثقوب مثبَّت فى حفرة أرضية ضخمة، وعلى هذا الطبق ثبت هوائى قابل للتوجيه، يبلغ وزنه أطنانًا من الكيلو جرامات، وتتدلَّى منه كابلات متصلة بأبراج دعم على التلال الحيطة.

وفى آلية عمل شبيهة بأطباق التلفاز الفضائية، فإن التلسكوب الردارى يستطيع تركيز أية موجة لاسلكية ترتطم به فى نقطة تجميع مركزية؛ حيث تلقم إلى جهاز استقبال وتعالج من خلاله.

و"عيون الأرض" هذه حساسة لأقصى درجة، حتى أنه فى عام ١٩٨٧ استطاع حاسوب فائق القدرة متَّصل بتلسكوب جولدستون الرادارى فى صحراء موجاف . أن يستبين فى يسر إشارة ضعيفة تبلغ قوتها ١ وات تنبعث من المسبار الفضائى بيونير ١٠، والذى أطلق من الأرض فى شتاء عام ١٩٧٢، وكان المسبار فى وقت استبيان هذه الإشارة على بعد ٦٤ بليون كم (٤ بلايين ميل) فى الفضاء (

التلسكوبات الردارية مفيدة بشكل خاص فى البحث عن ذكاء فضائى؛ لأن الموجات المنبعثة من النجوم تكون عشوائية ومتذبذبة، بخلاف الموجات المنبعثة من أنظمة اتصالات ذكية؛ حيث تشكّل نماذج يمكن استبيانها على شاشات العرض كعواكس الذبذبة مثلاً.

وفكرة البحث عن الموجات غير العشوائية التى يفترض وجودها عملاً عقليًّا ما ـ يعود أصل ظهورها إلى منتصف الخمسينات؛ حيث اختمرت فى عقل كل من دراك وعالمى الفيزياء جيسيبى كوكونى، وفيليب ماريسون من جامعة كورنيل، وفي عام ١٩٥٩ كتب كوكونى وماريسون فى جريدة ناتشر العلمية قائلين: "... إن من الصعب تقدير احتمالية نجاح البحث، لكننا إن لم نبحث فستكون احتمالية النجاح تساوى صفرًا".

## أعظم صفقات التاريخ

ولأولئك الذين يشككون فى هذا الجهد المبذول، يوضح دراك أن مبلغ المائة وخمسة وثلاثين مليون دولار المخصصة لبرنامج البحث . يمثّل أقل من واحد فى الألف من ميزانية وكالة ناسا البالغة ١٥ بليون دولار، ويضيف دراك قائلاً: "إنك حين تفكّر فى عواقب النجاح ستجد أن هذه هى أكثر صفقات التاريخ ربحًا".

إن نسبة كبيرة من هذه المخصصات ستنفق فى بناء حاسوب جديد سيقوم على تحسين الاستقبال، والمساعدة فى تفسير الإشارات.

ستقوم هذه العقول الإلكترونية العملاقة باستقبال كميات هائلة من المعلومات عن موجات كونية . والتى ستنتشر فى ملايين القنوات . ثم تفحص البيانات، فارزة للنماذج والاحتمالات التى تعرضها على العنصر البشرى.

أما العقل البشرى الذى يقف خلف هذه العقول الجبّارة فهو أعجوبة فى حد ذاته، إنه الفيزيائى كينت كولرز الذى ولد ضريرًا، ولم ير قط إشارة لاسلكية على عاكس ذبذبة، فضلاً عن رؤية نجم، إن شغفه بالكون قد نبع من والده الذى قرأ له ـ وهو فى الخامسة ـ كتاب The Golden ويقول كولرز: "إن فكرة وجود عوالم أخرى قد أطلقت العنان لخيالى"، وقد كان خياله الواسع هذا هو ما ساعد على منح

الأرض قدرتها على الإبصار، فقد تمكّن من أن يصل ببرنامجه الآلى فى معالجة الإشارات للحد الذى جعل مجلة لايف تصفه "بالعين الثانية"، فهو نظام يمكّنه من تمييز ما قد يبدو أنه إشارات ذكية، والتى قد يظهر فى النهاية أنها ليست سوى وعاء صوتى للذبذبات الكهربائية فى الجو. وكزملائها تعتقد البروفيسور جيل تارتر ـ رئيس مشروع ناسا ـ بوجود أجناس عاقلة أخرى، فلديها ولدى زملائها تصوَّر يفيد بوجود مجتمع كونى من الحضارات العاقلة، البعيدة عن بعضها بشكل لا يسمح بتواصل، أو استعمار، أو إبادة إحداها للأخرى، وإنَّ أية رسالة من وإلى الأرض ـ من إحدى تلك الحضارات منذ ملايين السنين حين لم يكن للحضارة البشرية وجود ـ ربما تصل فى أية لحظة، فماذا لو قام البرنامج "بإخفاء" هذه الإشارات عن سكّان الأرض؟ عن ذلك تجيب تارتر قائلة: "إن أية إشارات ترد على الأرض تعد ملكية عامة للجنس البشرى، وليست لناسا، فبعد آلف السنين انقضت فى التساؤل، من حق البشر أن يعلموا أننا لسنا

## البشر حرّاس الكون

يؤمن آرثر سى. كلارك ـ مستشار جامعة الفضاء الدولية، ومؤلف كتاب يؤمن آرثر سى. كلارك ـ مستشار جامعة البحث يتضمن قيمة علمية وأخلاقية هائلة.

فكتب قائلاً في مجلة لايف:

بغض النظر عن النتائج، فإن البحث عن حياة عاقلة خارج حدود الأرض سيغيِّر للأبد نظرتنا للكون، وسيثبت لنا على الأقل أن للعقل علاقة ما بالبقاء، بخلاف ما نراه يوميًّا في نشرة أخبار المساء.

إن برنامج البحث عن الحياة العاقلة خارج نطاق الأرض يمثل الإمكانية العظمى للاستكشاف، ونحن إن توقفنا عن الاستكشاف، انتفت عنا آدميتنا.

وبفرض انتهاء الجدل الدائر حول البحث إلى أنه لا وجود للحياة الذكية سوى على الأرض، فسيكون هذا ولا شك فرضًا يستحيل إثباته، وستبدأ جولات أخرى من البحث بعد ذلك بسنوات قليلة، ومع ذلك لو

انقضت قرون من الإنصات والمراقبة، ولم نجد إشارة للحياة العاقلة خارج الأرض، فسيبقى افتراضنا لوجود حياة كهذه فرضًا مبررًا.

وتبقى الإمكانية الأكثر إجلالاً، وهي أننا قد بدأنا للتو إدراك واجبنا حيال كوكب الأرض، فإذا خلصنا إلى أننا الورثة الوحيدون لهذا الكون، فلابد أن نكون حرَّاسه في المستقبل.

إنه بعد ملايين السنين من العيش المنعزل، قد يظهر للإنسان بعد عشر سنوات على الأكثر. أنَّ له رفاقًا في هذا الكون.

أوقف المؤقت

الوقت المستغرق:....دقائق

بعد ذلك قم بحساب سرعة قراءتك بعدد الكلمات فى الدقيقة الواحدة (ك ف د)، وذلك بقسمة عدد الكلمات فى النص (وهى١٤٩٥كلمة) على الوقت الذى استغرقته فى القراءة.

الصيغة الرياضية لحساب السرعة:

عدد الكلمات في الدقيقة (ك ف د ) =  $\frac{\text{عدد الكلمات}}{\text{الوقت}}$ 

حين تنتهى من الحساب، سجِّل الناتج فى الفراغ الموجود أسفل الفقرة، وسجِّله فى الرسم البيانى؛ لرصد التقدم، وجدَّول رصد التقدم.

عدد الكلمات في الدقيقة:....

//اختبار الذات رقم ٤: الفهم

ا كم عدد الأبحاث التى أجريت منذ عام ١٩٦٠ بغرض البحث عن حياة عاقلة في أجزاء أخرى من الكوكب؟

(أ) ۲۰

(ب) ۸۰

(ج) ٥٥

- (د) ۲۵
- ٢ متى بدأ الإنسان أعظم مشاريعه للبحث عن مجتمعات ذكية أخرى؟
  - (أ) في الذكرى المائة لاكتشاف كولومبس لأمريكا.
  - (ب) في الذكري الخمسين لاكتشاف كولوميس لأمريكا.
  - (ج) في الذكري الخمسمائة لاكتشاف كولومبس لأمريكا.
    - (د) في يوم غير تاريخي.
- ٣ يرمز مختصر SETI إلى عبارة "البحث عن مخلوقات ذكية خارج
   البلاد".
- ٤ تبحث وكالة ناسا عن إشارات ربما تكون قد بدأت رحلتها إلى
   الأرض في سرعة الضوء منذ:
  - (أ) مليون سنة
  - (ب) مائة مليون سنة
    - (ج) بليون سنة
  - (د) عشرة بلايين سنة
- أضخم المحاولات السابقة للبحث عن مخلوقات ذكية خارج
   الكوكب عام ١٩٧٤ قام بها:
  - (أ) فرانك دراك
  - (ب) كارل ساجون
  - (ج) الرئيس كينيدى
    - (د) مینسا
- كانت محاولة العام ١٩٧٤ لإرسال رسالة مشفَّرة باتجاه المجموعة
   النجمية الواقعة في كوكية:
  - (أ) المشترى
  - (ب) الجوزاء
  - (ج) الجاثي
  - (د) العقرب

- ۷ فى تلك الرسالة المشفرة كان هناك عرض لشمس المجموعة
   وكواكبها التسعة.
- ٨ كم هو الحد الأدنى لعدد التلسكوبات الرادارية المنتشرة في أرجاء
   العالم في حالة ترقب دائم ضمن مشروع البحث الجديد؟
  - (أ) اثنان
  - (ب) أربعة
    - (ج) ستة
  - (د) ثمانية
- و تلسكوب آراسيبو هو طبق ضخم من الألومينيوم المثقوب مقام فى حضرة واسعة بالأرض، فما مقدار عرض الطبق؟
  - (أ) ٣٠٤ أمتار (١٠٠قدم).
  - (ب) ۱۵۲ مترًا (۵۰۰ قدم).
  - (ج) ۲۲۸ مترًا (۷۵۰ قدمًا).
  - (د) ۳۰٤ أمتار (۱۰۰۰قدم).
- ۱۰ يمكن للتلسكوب الرادارى أن يكثّف فى نقطة التجميع المركزية ما بعادل:
  - (أ) ٢٥٪ من الموجات التي تصطدم به.
  - (ب) ٥٠٪ من الموجات التي تصطدم به.
  - (ج) ٧٥٪ من الموجات التي تصطدم به.
    - (د) كل الموجات التي تصطدم به.
    - ١١ الموجات المنطلقة من النجوم تكون:
      - (أ) متذبذبة وعشوائية.
      - (ب) متذبذبة وغير عشوائية.
      - (ج) غير عشوائية ومتذبذبة.
    - (د) غير متذبذبة وغير عشوائية.
- 17 يعد العقل البشرى الواقف خلف العقول الإلكترونية لبرنامج SETI خارقًا لأنه؛

- (أ) يملك أعلى نسبة ذكاء خام في العالم.
  - (ب) لم يكن مهتمًا بالفلك أصلاً.
    - (ج) كان أعمى منذ ولادته.
  - (د) كان في الأصل طبيبًا بشريًّا.
- ١٣ مَنُ الموصوف بأنه أعطى الأرض قدرتها على الإبصار؟
  - (أ) فرانك دراك
  - (ب) كينت كولرز
    - (ج) جيل تارتر
      - (د) جاليليو
- ١٤ اعتقد البروفيسور جيل تارتر بوجود مجتمعات عاقلة، لكنها لا تؤمن بوجودها.
- ١٥ يقول آرثر سى. كلارك: "إن برنامج SETI يمثّل أرقى الأشكال المكنة للاستكشاف، ونحن إن توقّفنا عن الاستكشاف، انتفت عنا.........."

تحقق من صواب إجاباتك في صفحة ٢٨٠.

ثم اقسم درجتك على ١٥، واضربها في ١٠٠ لكي تحسب نسبة فهمك.

درجة الفهم:....من١٥

**/....** 

والآن قم بإدراج درجتك في رسم بيان التقدم، وجدول التقدم بصفحتي ٢٨٣ و ٢٨٤.

## ملخص

إن استخدام آليات الإرشاد البصرى المتقدم يرفع كثيرًا من قيمة المرشد البصرى، وهي كالتالي:

- المسح المزدوج للأسطر.
  - المسح المتنوع.
- القراءة "الخلفية" المسح العكسى.

- حدف.
- الخط المنكسر،
  - الأنشوطة.
- الموجة الرأسية.
- المرشد المزدوج.
- حرف S الكسول.

## مهام مفیدة

- اقرأ في كل واحدة من هذه الآليات لمدة خمس دقائق، منوعًا خلالها في السرعة ومستوى الفهم . الدقائق الخمس الضرورية؛ لتمكن عقلك من التعود على الآلية.
- حين تتم ذلك، قم باختيار أفضل ثلاث آليات بالنسبة لك، وتدرُّب على القراءة بفهم، ومن المفيد أن تكون هذه التدريبات على مادة سبق لك قراءتها، فهذا يسهِّل عليك اكتساب عادة القراءة الجديدة، والمراجعة الدائمة لهذا الكتاب ستساعدك على تجريب الآليات الجديدة، ومراجعة المعلومات الأساسية فيه.
- ٣ قم بأداء فترات قراءة مدة كل منها خمس دقائق تبدأ فيها القراءة بغرض الفهم مستخدمًا آليتك المفضلة، ثم زد تدريجيًّا من سرعتك، حتى تصل . بحلول نهاية الدقائق الخمس . إلى درجة فهم تتراوح بين خمسة إلى عشرة بالمائة، سيمنحك هذا التدريب الفرصة لتحقيق النجاح الذاتي، وتعويد عينيك على السرعات الكبيرة.
- استخدم هذه الآليات في سرعات شديدة التنوُّع، فكثير من الناس يدهشون لفقدهم القدرة على الفهم في السرعات الأقل، لكن بعد تواتر معين بالأداء ينجلي فهمهم بشكل مفاجئ ومذهل.

توطئة
سيكون لآليات الإرشاد البصرى التى تعلَّمتها في هذا الفصل فائدة خاصة
في إكسابك المهارات التي ستتعلمها في الفصل التاسع، وهي مهارات
التصفح والمسح المتقدمين، فإنه عبر تطبيقك لآليات الإرشاد البصرى المتقدم سوف تتضاعف سرعتك في التصفح والمسح.

# تطوير مهارات المسح والتصفح المتقدمة



## إطلالة عامة

- المسح
- التصفح
- ملخص
- مهام مفیدة
- اختبار الإدراك الحسى رقم ٣

تسمح لك مهارات المسح والتصفح المتقدم بمزج آليات الإرشاد البصرى التي قويت لديك بالفعل، مع التأكيد الخاص على الأساس الذهني، وهي الوضعية التي من خلالها يتمكن المخ من الاختيار المسبق للمعلومات، ويوضح هذا الفصل. بشكل واضح. الاختلافات بين المسح والتصفح، ويتضمن أيضًا تدريبات للإدراك الحسي، والتي تساعد في توضيح مفهوم المسح، وكذلك تحسين قدرتك

على القيام به. ١

المسح هو: المرور السريع لعينيك على المادة المقروءة بغرض إيجاد معلومة أو معلومات يبحث عنها عقلك بشكل محدد، ويعد المسح عملية أكثر بساطة من عملية التصفح، وتجرى عادة عند البحث عن كلمة في قاموس، أو اسم، أو رقم هاتف في دليل الهاتف، أو معلومة معينة في نص كتاب، أو تقرير؛ وتطبيق هذه الآلية أمر يسير، طالما كنت على يقين بمعرفتك المسبقة بالنسق الأساسى للمادة التى تقوم بمسحها، وهذا يوفِّر لك وقتًا يبذله الكثيرون فى البحث عن معلومات يريدونها فى غير أماكنها المناسبة.

كان الرئيس تيودور روزفيلت مشهورًا بسرعة القراءة، وقد عرف بقدرته على الخوض في قراءاته أسرع بكثير من قرنائه، وكان ديكينز هو كاتب روزفيلت المفضل، إلا أنه كان يطبِّق طريقة المسح حين يقرأ رواياته، فقد كتب في إحدى رسائله لصديقه كيرميت قائلاً: "إنَّ أشد ما يثيرني فيما يكتبه ديكينز هو ذلك التداخل الشديد بين غثه وسمينه، والأفضل هو أن يقوم المرء بتجاوز هرائه، ولغوه، وبذاءاته؛ واختلاقاته، والسعى مباشرة إلى النافع فيما يبقى الله.".

إن المسح مهارة طبيعية، وإنك لتمارسه فى أمور حياتك اليومية حين تسافر من النقطة "أ" إلى النقطة "ب" فتقوم بمسح البيئة من حولك؛ لتحديد الاتجاهات، وأماكن الطعام، والناس، ومصادر الخطر، ومواطن الإعجاب؛ والمسح فى القراءة مهارة تنمَّى بالممارسة، إنَّ تدريبات الإدراك التى يختتم بها الفصل ستساعد فى هذا الشأن، وكذلك المعلومات التى يتضمنها الفصل التاسع عشر.

يمكن للجهاز البصرى البشرى أن يصور صفحة مكتوبة كاملة فى جزء من عشرين من الثانية، وعلى هذا يمكن تناول كتاب متوسط الطول فى مدة تتراوح بين ست دقائق وخمس وعشرين دقيقة، وتصبح مطالعة الموسوعة البريطانية ممكنة فيما لا يتجاوز الساعة.

الملاحظة السريعة

التصفح التصفح التصفح التصفح التصفح التصفح التصفح التصفح التي التصفح التصفي التصفي التصفي التصفي التصفي التصفي التصفي التصفي التي تقوم فيها عيناك بالمرور على أجزاء اختيرت مسبقًا من المادة المراد قراءتها؛ بهدف الحصول على نظرة عامة لهذه المادة.

والهدف الأساسى من التصفح هو تعريفك بالهيكل الأساسى الذى معهد النص، وأفضل تصوير مجازى للتصفح هو ذلك الذى أطلقته الدكتورة نيلا بانتون سميث، التى تعمل فى معهد القراءة بجامعة نيويورك؛ حيث قالت فى عنوان مقال لها: "العصافير تتصفح، فالأمر إذن ممكن بالنسبة لك" وتابعت قائلة: "إن العصفور يقوم بالتصفح السريع للهواء ملتقطًا ومفترسًا للحشرات فى نفس الوقت الذى يبقى فيه مرفرفًا بجناحيه لموازنة جسده فى الهواء، إنه أيضًا يشرب ماءه أثناء مسحه للغدران والبرك والأنهار، مجمعًا قطرات الماء فى منقاره دون أن يوقفه ذلك عن طيرانه، إن هذا الكائن البارع لا يتوقف أو يجهد أمام أى حشرة أو فوق أى بركة ماء.

والطريقة التى يتصفح بها العصفور ماءه وشرابه تشبه تلك التى يتصفح بها القرَّاء السريعون صفحات الكتب؛ حيث يتنقلون بينها "مرفرفين"، فمع التعلم والممارسة يمكن للقارئ أن "يلتقط ما يريد قراءته على جناح السرعة"، وهذا هو نمط القراءة الذى قد يصل متَّبعوه إلى ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة مع القدرة على إعادة خلاصة ما قرأوه.

( ملخص

١ المسح هو العملية التي تقوم فيها بالبحث عن معلومة محدَّدة.

- التصفح هو العملية التي تسعى من خلالها للحصول على فكرة عامة.
- تُستخدم كلتا المهارتين من قبل الغالبية العظمى من القراء السريعين.
- كلتا المهارتين يمكن تحسينها من خلال اتباع إحدى آليات الإرشاد
   البصرى المتقدم.

## مهام مفیدة

- امكث عشر دقائق فى مسح قاموس على كلمات تعرفها وتستمتع
   بها، لكنك لا تستطيع تعريفها بالضبط.
  - ٢ مارس مهارات المسح والتصفح في كل قراءاتك من الآن فصاعدًا.



# فتبار الإدراك الحسى رقم ٣ ٣ أتمم تدريبات المسح الممتدة

- ٣ أتمم تدريبات المسح الممتدة بين صفحتى ١٥٣ و ١٥٨، فكل صفحة تحوى صفوفًا من الأرقام، وأول رقم فى بداية كل صف تم تكراره فى مكان ما بنفس الصف ـ مهمتك هى تحديد موقعه فى أسرع وقت ممكن، شغًل مؤقتًا لحساب الزمن، ثم ابدأ سريعًا ـ مع قلم بإحدى يديك ـ فى تحديد الرقم المطابق للرقم الموجود بالعمود الأيسر، وحين تنهى جميع الصفوف بالصفحة، سجِّل الوقت الذى استغرقته أسفل الصفحة.
- ٤ سيزداد التدريب صعوبة مع مواصلة التقدم؛ لأن الأرقام تبدأ فى التضخم والتشابه، ومن خلال التدريب بهذه الطريقة، يتسع المدى البصرى لعينك العقلية، والتى ستساعدك على تطوير قدرات المسح والتصفح.
- مإمكانك القيام بهذه التدريبات فى مقاطع صغيرة أو جملة إن أردت، ومن المهم حين قيامك بالأمر أن تكون متحفزًا قدر الإمكان، فالتكن عيناك فى حالة جيدة، وليكن الدافع لديك قويًّا.

٧٧	49	49	٥٧	71	٧٤	94	47
٤٢	۲۸	٦٤	**	٤٦	٨٨	YY	٤٦
٤٤	٥٢	٩٤	۲λ	٦٨	77	۸٥	٥٢
٥٨	97	٥٩	49	٧٥	22	77	٥٩
٩٦	77	٣٤	75	٧٠	۲۸	00	75
٥٥	75	٣٢	۲۸	0 2	٧٧	٦٤	٧٧
٥٤	٥١	٦٢	٩٦	**	٤٤	٦٨	47
٦٥	٨٨	44	**	٤٤	٦٧	٧٩	٦٧
٧٢	٣٣	٦٦	11	00	٠٢	97	11
۲۷	٤٤	٦٦	٤٢	٤٤	90	۸۸	90
٣٤	٤٧	49	79	٣٥	77	٨٨	45

٤٤	97	44	٥٥	٧٧	٤٢	72	٤٢
٥٢	۲۸	۸٩	77	۲۸	٨٤	٥٥	۲۸
١٨	٤٦	۱٩	٤٩	٧٧	۲.	١٢	١٨
٥٩	44	۸٥	47	٧٧	77	٥٥	٨٥
10	87	71	٦٩	٥٥	72	٧٧	٣٧
14	72	90	٧٩	٥٧	70	٥٤	40
18	٤٨	٤٤	٩.	44	٥٥	٨٢	18
٤٤	٥٢	٧٧	40	٤٤	٥٧	٨٨	٥٧
47	٤٤	٧٨	77	77	70	٨٧	٧٨
44	٥٨	٤٨	45	۲.	77	٨٨	۲.
٤٣	٤٩	44	70	۸۲	٥٢	۲۷	49
وقت	ול						
०७९	۸۹۱	749	۸۷٥		770	۸۲٥	٥٧٢
9.7	٧٣٥	770	٠١٨		771	۸٧٤	770
779	777	277	777		۸۷٥	777	777
9.4	911	<b>YYY</b>	002		757	٧٤٣	411
444	770	727	٧٦٤		٦٧٤	730	٧٦٤

9.7	٧٣٥	٦٢٥	•14	YV1	۸٧٤	770
779	YAY	٤٣٨	777	۸۷٥	777	777
9.4	911	<b>YYY</b>	٥٥٤	454	V27	911
٣٢٢	770	727	٧٦٤	٦٧٤	028	٧٦٤
757	۸۷۹	<b>T Y Y</b>	۷٥٤	٥٤٤	٧٧٢	۸۷۹
777	257	٧٥٣	٣٧٢	777	Y01	٧٥٣
028	227	<b>125</b>	AFO	454	<b>777</b>	٨٤٤
AFO	740	700	۸۷۷	770	070	۸۷۷
٤١٩	477	777	702	٨٢٢	0 2 2	۸۲۲
115	۸۱۳	२०१	1.4	٥٤٧	Y•Y	1.4
444	737	٤٥٧	707	770	٧٩٠	٤٥٧
XYF	777	777	<b>77</b> 1	375	191	777
107	573	777	Λ٤Λ	۸۳۶	07V	٨٤٨

٨٤٧	٨٤٤	٧٨٢	747	٧٣٧	٧٨٤	٨٤٧
۸۷۳	٧٦٤	777	۸٧٤	***	٧٧٢	777
۸۱۱	۸۹۲	٧٣٧	479	۸۳۸	775	479
<b>Y Y Y</b>	702	405	٩٨٧	YAY	٥٣٧	7.4
٧٥٤	٧٨٢	777	٤٤٤	777	V70	٤٤٤
۸۲٤	٨٥٢	777	٥٦٢	737	79.	۸٥٢
لوقت	11					
۸٦٣	702	٥٢٨	٥٧٣	777	Y0Y	٥٧٢
<b>YYY</b>	040	٤٣٤	٧٨٣	۸۷۳	449	٧٨٣
***	٧٦٥	. ٣1	771	٤٣١	4.5	771
٣٤٠	297	<b>TT</b> •	198	444	198	٣٢.
770	٤٦٦	777	٤٤٦	000	027	٤٤٦
٤٣٦	000	257	700	770	022	700
779	117	222	412	178	777	712
070	٤٣٦	240	000	440	٥٤٤	٤٣٦
140	717	177	***	777	117	777
٧٣٧	٧٦٤	٦٧٤	٣٧٧	***	٦٧٤	٧٣٧
117	451	217	410	214	727	727
707	٥٧٨	۸٥٢	777	۸۲٥	<b>777</b>	٥٦٨
177	7.7	111	1.4	. * *	711	٠٢١
XYX	YVA	٧٢٣	777	٧٧٣	٧٢٨	44/
٤٦٧	٤٤٧	१८०	777	٦٤٧	770	751
۸۲۰	199	9.84	۸۹۲	919	19.	۱۹۰
۱۷۸	177	٧١٢	٧١٨	<b>YYY</b>	۱۱۸	<b>//</b> /
977	۲۷.	977	٦٢٧	٩٦٣	74.	971

. \* 1

711

771

. 22

٦٣٦	٥٣٧	777	<b>70</b> V	٥٦٤	777	<b>70</b> V
قت	الو					
17.	۲.,	911	117	197	997	۱۲۰
700	007	777	٥٥٤	702	447	٥٥٤
717	1.0	.15	٠٢٢	1.4	171	.15
٨٤٣	۸۲٥	٤٢٩	729	٤٨٣	٤٨٥	٤٨٣
717	177	717	777	777	715	Y1V
٥٧٣	YOA	٧٥٢	٥٢٨	777	۲۲۷	٥٢٨
7722	7270	7727	7700	7079	٤٤٢٧	7570
1911	7277	٨٦٥٤	٧٨٧٧	٨٦٨٧	۲۷۸۷	٧٨٧٧
7727	१०७१	٧٦٩٠	0277	٧٨٢٠	720V	720V
1904	۸۷۲۲	7777	77.50	٢٢٢٥	2757	۵٦٨٢
1777	77.77	٧٦٣٣	٤٥٢٧	1190	1989	١٨٩٥
٤١٢٥	7710	7717	7777	٥٦٢٢	7727	7710
18	7077	٧٨٩٠	7770	۸۷۲۷	0575	0277
1950	9705	<b>٧</b> ٦٢٩	7777	7777	71	۲۷۸۲
٥٦٧٣	٨٦٢٥	٨٥٢٢	7789	۸۷۲۷	701	٥٦٧٣
٨٧٨	١٨٢٧	۸۲۲۷	۸۷۲۷	١٨٧٣	١٨٣٧	١٨٧٣
1.4.	1.41	۱۷۷٤	7	14	1	7
٧٤٤٤	۲٦٨٠	7577	7027	$\forall \lambda \Gamma \lambda$	٧٧٦٧	۲٦٨٠
0270	<b>Y</b> \ <b>Y</b> Y	V000	۸٦٧٧	0279	۸٦٦٥	V000
1750	0227	۲۷۷۸	V000	$\Gamma\Gamma V \Lambda$	٥٢٨٠	٥٦٨٠
وقتو	ולי					
٧٥٢٤	0271	7279	१२४५	٨٢٥٦	٦٨٨٧	٧٥٢٤
4579	Y0 £ £	7351	१०८९	٥٢٧٨	4019	ለገኒፕ
2777	١٠٨٨	۲۲۱۰	٨٥٣٢	٤٤٨٩	٦٦٨٩	٨٥٣٢

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,						
<b>7577</b>	771.	٧٣٠٢	7757	V£11	1001	٧٣٠٢
ለጊኒፕ	۲۲۲۷	4579	٨٧٥٢	27.67	۸٥٣٣	4579
7577	۸۷٦٤	Y201	٤٦٧٧	ልጓይይ	7357	<b>YEO</b> A
እግፖ٤	٧٥٣٢	1.47	<b>٧</b> ٦٤٤	4079	ለጓ٤٢	7770
V£77	ΛΊΣΥ	1447	٨٧٥٤	۸۲۵۰	1772	7771
7577	Αγοε	AV 2 2	٩٨٢٥	3777	٧٥٣٣	AVEE
9404	2017	9407	٥٦٩٠	۲۷۸۸	۲٥٧٨	70VA
٧٣٥٢	4019	٧٤٤٨	VV00	۸۷۳۷	777	۸۷۳۷
<b>123</b>	1777	٨٧٥٤	4574	۲۷۸۸	४२६६	4579
XY£ Y	۸۷٦٤	۸۷۲۷	1457	1404	1001	1404
<b>7797</b>	۲۲۷۸	9777	<b>V9Y</b> •	1944	1197	1944
٨٧٥٦	۸۷٤٥	٨٤٥٨	Λοελ	۸۷۵٥	7700	۸۷۵٥
0779	०४२६	Κρολ	X507	****	٧٦٥٤	<b>770</b> £
140.	1921	V £ 9 Y	9121	1970	1940	1940
Ανέν	٤٦٨٨	٥٢٨٧	٧٨٤٧	1001	<b>٧</b> ٨٧٩	٥٢٨٧
7577	ለጓ٤٤	ለፕ٤٨	4571	۸۷٦٤	ለጊሂዓ	ለጓ٤٤
قت	الوا					
۲۲۷۸	٤٥٨٥	٤٥٨٨	۸٤٥٥	۸٦٧٧	Λέο٦	۸٤٥٥
V7£Y	1177	1101	1404	1777	1110	7711
۲۲۷۸	٤٣٦٩	٤٣٨٧	ለጓ٤٢	ለጓ٤٤	ለግፖለ	ለጓ٤٤
0277	7577	7544	7028	7272	7757	7544
8079	۸۷۳٦	٤٧٥٤	۸۷٦٣	٨٧٥٤	٥٧٨٥	٨٧٥٤
٥٢٤٣	۸٦٥٥	0727	V70Y	0817	٨٣٦٢	0727
٥٦٤٨	. ٤٥٧٨	٥٤٧٧	٤٧٦٦	V7£7	V700	٧٦٤٦
٤٨١٢	٤٥٦٢	۸۷۱۲	١٨٤٢	. A£17	۸۱۱٥	٨٤ ١٢

13FA 10FA 70VF 7V00 03FV 30V1 13FA

۸۷٤٧	٥٧٨٦	V700	٦٤٨٩	٤٦٧٨	٥٢٧٨	۸۷٤٧
2204	2071	Y0V0	<b>۲۷٤</b> ٦	<b>۲</b> ٦ <b>/</b> ٦	7777	7070
	V1V1	٧١٠٢	٧١٧٢	V111	٧٧٠٢	V1V1
١٧٨٥	1249	۷۸۱۵	ΑνεΥ	1440	٧٨٤٢	٨٧٤٢
٤٧٨٩	٤٧٨٥	۸۷۵٥	۸۷٤۸	٤٧٨٥	٤٧٨٩	٤٧٨٥
۲۷۲۹	3777	۸۷۷۸	7777	2777	7777	٧٦٣٢
0170	1022	1277	7307	7607	7270	7507
<b>77</b> 57	3777	3775	۷۷٦٤	٧٣٣٧	٧٦٦٤	٧٦٣٤
4701	4004	۸۷۵٤	٨٧٣٦	7077	۷۸٥٤	٨٧٢٦

الوقت....ا

# توطئة

إن مهارات التصفح والمسح التي تعلمتها لتوك تُعَد آليات نموذجية للوصول بمخك إلى ما يصفه الأبطال الأوليمبيون بقولهم "قمة الأداء"، تأهّب الآن لمضاعفة نجاحاتك في الفصل التالي من خلال استخدامك لاقية التدريب البندولية الجديدة.



# القدرة التناسبية لمخك -ضاعف سرعتك عبر آلية

ضاعف سرعتك عبر آلية التدريب البندولية الجديدة

## إطلالة عامة

- القدرة التناسبية للمخ
- آلية التدريب البندولية
  - مهام مفیدة
- اختبار السرعة الخامس واختبار الفهم

المخ عضو ذو قدرة تناسبية ومن المكن له الاعتياد على الأوضاع المتصاعدة السرعة، وآلية البندول في القراءة والتدريب تسمح لك بالحفاظ على سرعتك وزيادتها.

# القدرة التناسبية للمخ

إذا كنت تقود سيارتك على طريق بسرعة ١٠٠ميل فى الساعة، وقام رفيقك فجأة بتغطية عداد السرعة، وطلب منك النزول بسرعتك إلى ٢٠ميلاً فى الساعة، ففى أى سرعة فى ظنك ستثبت قائلاً "هذه هى سرعة العشرين ميلاً فى الساعة"؟

إن معظم الناس في هذا الموقف سيهبطون إلى ما بين ٤٠ إلى ٢٠ ميلاً في الساعة وهم على صواب في هذا.

إن سبب هذا الخلل الظاهر هو أن العقل يبدأ في الاعتياد على الوضع الجديد، مقارنًا كل التجارب مع ذلك الوضع، إن قدرة العقل المذهلة على التكيف مع الأوضاع الجديدة تستغل الآن في شتى المجالات، بما فيها التدريبات الأوليمبية، وفي أحد الأمثلة على هذا وضع بعض العدائين على آلة الجرى في المكان مُثبّتين بأحزمة إسناد، وبعد ذلك تمت زيادة سرعة الطاحونة بشكل تدريجي لتفوق سرعة العدائين الحالية، وطلب منهم في الوقت نفسه أن يتحركوا بأقدامهم في السرعة المناسبة لسرعة الآلة، وقد أعطاهم حزام الإسناد شعوراً بالأمان ففعلوا، وبعد سلسلة من محاضرات التدريب، تمكن العديد منهم من تجاوز أرقام سرعتهم السابقة؛ هذا لأن المخوالجسد قد اعتادا وضع السرعة الجديد.

## ألية التدريب البندولية

إن الطبيعة التناسبية للمخ يمكن تطبيقها أيضًا لتحسين سرعة قراءتك باستخدام البندول، والذى من الممكن استخدامه بعدة طرق، فمن الممكن البدء باستخدام ضربة بندول واحدة للإشارة إلى جولة واحدة بطول السطر لمرشدك البصرى، فبهذه الطريقة يصبح من الممكن إقرار إيقاع منتظم، وثابت، وسلس للقراءة والمحافظة عليه، ويصبح من الممكن أيضًا تفادى نقصان السرعة الذى يحدث بمرور الوقت، وبمجرد تأسيس هذا الإيقاع الممكن للسرعة، يصبح من الممكن زيادة ضربة بندول فى الدقيقة، ومن ثم تحقيق تحسنن فى السرعة.

والاستخدام الواسع الثانى للبندول هو فى تدريب القراءة السريعة التناسبى فى هذا النوع من التدريب، فتقوم بضبط البندول على سرعة عالية جدًّا؛ وذلك لإجبار عينيك ومخك على التعود على السرعة الكبيرة للوضع الجديد، وهذا النوع من التدريب "يجبرك على التحسُّن" من خلال إقرار أوضاع ذات سرعات عالية جدًّا، ويمكنك بعد ذلك من الهبوط إلى سرعات أقل، لكنها تبقى فى النهاية ضعف معدلك السابق!

جزء التكليفات التالى يحوى سلسلة تدريبات مصممة لوضعك على طريق السرعة والفهم العاليين!

# مهام مفیدة

فى التدريبات التالية، استخدم أيًّا من آليات الإرشاد البصرى التى تراها مناسبة أكثر.

- اقرأ لمدة خمس دقائق بشكل طبيعى من كتاب تكون قادرًا على
   مواصلة استخدامه، وسجًّل سرعتك فى جدول رصد التقدم فى
   صفحتى ٢٦١ و ٢٦٢.
- ۲ استخدم أى كتاب من اختيارك (ذى مادة خفيفة)، ويفضل أن
   يكون كتابًا مما يثير اهتمامك.

اجعل الفهم هدفك قدر الإمكان، لكن تذكَّر أن الهدف الأساسى لهذا التدريب هو السرعة، في هذا التدريب يتوجب عليك مواصلة القراءة من آخر نقطة وصلت لها.

- (أ) اقرأ لمدة دقيقة بسرعة تفوق آخر سرعة لك بمقدار ١٠٠ كلمة.
  - (ب) اقرأ بسرعة تفوق السرعة في (أ) بمقدار ١٠٠ كلمة.
  - (ج) اقرأ بسرعة تفوق السرعة في (ب) بمقدار ١٠٠ كلمة.
  - (د) اقرأ بسرعة تفوق السرعة في (ج) بمقدار ١٠٠ كلمة.
  - (هـ) اقرأ بسرعة تفوق السرعة في (د) بمقدار ١٠٠ كلمة.
- (و) اقرأ مع الفهم لمدة دقيقة بدءًا من النقطة التى انتهيت إليها في (ج)، ثم احسب سرعتك ودوِّنها في رسم بيان التقدم.
  - ٣ تدريب السرعة العالية رقم١
  - (أ) استخدم أى كتاب سهل، اقرأ من بداية الفصل.
- (ب) اقرأ باستخدام مرشد بصرى، ثلاثة سطور فى المرة الواحدة بمعدل ٢٠٠٠ كلمة فى الدقيقة على الأقل، ولمدة خمس دقائق، ضع علامة عند نقطة توقفك.
  - (ج) أعد القراءة إلى أن تصل للعلامة في أربع دقائق.
  - (د) أعد القراءة إلى أن تصل للعلامة في ثلاث دقائق.
    - (ه) أعد القراءة إلى أن تصل للعلامة في دقيقتين.

- (و) تابع القراءة من موضع العلامة، متقصيًّا درجة الفهم المتبعة في (ب)، وذلك لمدة خمس دقائق.
- (ز) اقرأ بهدف الفهم العادى لمدة دقيقة واحدة، ثم سجِّل تقدمك في بيان رصد التقدم.
  - ٤ تدريب السرعة العالية رقم٢
  - (أ) في كتاب سهل، ابدأ القراءة من بداية أحد الفصول.
- (ب) قم بالمسح لمدة دقيقة، مستخدمًا المرشد البصرى مستغرقًا أربع ثوان في الصفحة.
- (ج) اقرأ من البداية بسرعة ٢٠٠٠ كلمة على الأقل في الدقيقة، ولمدة خمس دقائق.
  - (د) كرر التدريب متى أمكن.
    - (هـ) كرر٣ ز.
- ٥ درب عينيك من خلال تحريكهما فى مستويات أفقية ورأسية، ومائلة من أعلى اليسار لأسفل اليمين، ومن أعلى اليمين لأسفل اليسار، زد من سرعتك تدريجيًّا، ويومًا بعد يوم، فالهدف من هذا الإجراء هو تدريب عينيك على العمل بدقة واستقلالية أكبر.
- ٣ تدرّب على إنهاء ١٠٠صفحة فى ثانيتين تقريبًا، محركًا عينيك بسرعة شديدة بطول الصفحة، (افعل ذلك فى جلستين مدة كل منهما دقيقتان).
  - ٧ (أ) اقرأ بأقصى سرعة ممكنة، دون القلق بشأن الفهم.
    - (ب) اقرأ بهدف الفهم لمدة دقيقة.
  - (ج) احسب تقدُّم سرعتك وسجِّله في بيان رصد التقدم،

كرر ذلك متى سمح الوقت.

بعد إتمامك لهذا العدد من تدريبات البندول، اتجه مباشرة إلى اختبار السرعة الذاتى الخامس، لكن قبل بدء القراءة يحسن بك القيام "بقفزة بندولية" مدتها ثانيتان لكل صفحة من صفحات الاختبار، معتبرًا ذلك

تصفحًا ومسحًا للنص، وحين تبدأ القراءة الفعلية، تأكَّد من أن عقلك قد وجه نحو تجميع معلومات أكثر عما تلقاه في القفزة البندولية.

/اختبار السرعة الذاتى رقم ٥: مخ الوليد كتبه دكتور سو وايتنج التطور المبكر لمخ الوليد هو: "مرحلة من النشاط العصبى المكثف تجرى حين تتناسخ الوصلات العصبية للخلايا المخية في سرعة كبيرة، وهي مرحلة ليست مبكرة جدًّا على بدء التعلم".

## دفقات نمو المخ

يستغرق المخ فترة أطول من أى عضو آخر فى إتمام نموه الكامل، ويختلف فى شكل نموه اختلافًا بينًا عن بقية الأعضاء، ففى معظم أعضاء الجسم يكتمل النمو الأساسى داخل الرحم، أما النمو الإضافى فى الحجم فيكون فى القسم الخلوى من العضو أثناء نمو الجسم، لكن المخ على خلاف ذلك؛ حيث ينمو القدر الضرورى من الخلايا قبل الولادة، وهذا هو سر الخلل الذى يبدو فى نسبة الرأس إلى الجسد.

لقد بنيت الأبحاث ـ التى أجريت فى السنوات العشر الأخيرة ـ على دليل سابق مفاده أن المخ يبدأ بتكوين الوصلات العصبية بين خلاياه فى الرحم، مستخدمًا إشارات تلقائية التوالد، وبعد حوالى ثمانية أسابيع من الحمل، تبدأ دفقات النمو الأولى (تعبير دفقات يشير إلى النمو المتسارع للمخ)، وعلى مدار الأسابيع الخمسة التالية تتكون معظم الخلايا العصبية، أما دفقة النمو التالية فتبدأ قبل الولادة بعشرة أسابيع تقريبًا، وتتواصل إلى قرابة العامين بعدها، وتكون هذه المرحلة فترة من النشاط المكثّف لخلايا المخ، فيتم تحسين الوصلات وضبطها وتمديدها، وتحسنن حالة التواصل تلك يترتب عليها تسارع فى نمو المخ. إن وزن المخ ساعة الولادة يعادل ٢٥ بالمائة من وزنه فى حالة البلوغ، و٥٠ بالمائة بعد ستة أشهر منه، و٧٥ بعد عامين ونصف، و٩٠ بالمائة بعد خمس سنوات.

# تصوُّر أولى للعالم

أظهرت الدراسات أن الطفل يستجيب بشكل إيجابى بعد الولادة مباشرة

وخصوصًا للأصوات البشرية، فبعد إبطاء عرض فيلم لطفل حديث الولادة ودراسته لقطة بعد لقطة، ظهرت من جانب الطفل إيماءات ضئيلة تتزامن مع نبرات ومقاطع صوتية خاصة يصدرها الوالدان، أما الأصوات غير البشرية فلا يصاحبها استجابات مشابهة، هذا يعنى أن ثمة مهارات لغوية يتم تعلمها داخل الرحم، إن سماع الجنين لنبض قلب أمّه أثناء فترة الرحم، يجعله مميزًا لهذا الصوت، ويجعل لهذا الصوت أثرًا مسكنًا للطفل.

إن بحثًا لتوم بور فى جامعة أدنبرة عن الإدراك الحسى للطفل أظهر أن الطفل يعاين منذ الولادة عالماً ثلاثى الأبعاد، فباستخدام عدسات استقطاب ضوئى لخلق صور مختلفة أمام العينين اليمنى واليسرى، استطاع خلق خداع بصرى أن يوهم بوجود أشياء صلبة أمام عينى الطفل، فاكتشف بور أن الأطفال وحتى حديثى الولادة منهم يقومون بمد أيديهم نحوهذا الشيء الظاهر أمامهم، وحين يجدون أن أيديهم قد انغلقت على فراغ يبدءون فى البكاء، وهذا يوضح أن الطفل بمجرد ولادته يكون لديه تصورًّ بأن الأشياء المرئية محسوسة، وهذا يشير إلى وجود وحدة بين حواس البصر واللمس.

## الإبصار والصوت

أظهرت تجارب أخرى أجريت فى أدنبرة أنَّ البصر يتكامل أيضًا مع الصوت، فحديث الولادة يدير رأسه ناحية الصوت، ولصوت أمّه بالخصوص، وأثبتت الأبحاث أيضًا أن الطفل يولد بالفطرة قادرًا على تمييز الروائح سواء كانت كريهة أو طيبة فيدير رأسه أو ينأى به حسب الحال.

ويمكن أيضًا لحديث الـولادة أن يميز الـوجـه البشرى، فقد قام روبـرت فرانتز الباحث في جامعة ويسترن ريزيرف بولاية كليفلاند - بتخيير أطفال يبلغون من العمر يومًا واحدًا بين النظر إلى صورة لوجه إنسان، أو لعين فيل، أو لجريدة، أو لدوائر ملونة؛ فوجد أن معظمهم قد فضًّل النظر لصورة الوجه البشرى على النظر للأشياء الأخرى، وقد أجرى مارك جونسون - من جامعة كارينجى ميلون - اختيارات مشابهة

على أطفال لم يتجاوز عمرهم الدقائق العشر، ولاحظ تفضيل الأطفال للنظر إلى صور الأوجه الآدمية على النظر إلى صور لأشكال بيضاوية فارغة أو صور لوجوه مشوهة الملامح، وهذا يشير ـ وفقاً لجونسون ـ إلى أن البشر يولدون بنموذج مجهّز لصورة الوجه الذى يؤمِّن لنا الطعام والدفء والحماية.

إن الأطفال الذين يوجه لهم الحديث كبشر عاديين، بدلاً من مجرد المعابثة الصوتية، تكون لديهم فرصة أكبر لالتقاط اللغة، إن بيئة ثرية مبكرة \_ يقوم بها أحد الوالدين أو كلاهما باستهداف مقصود للخبرة الحسية لأطفالهم \_ تؤدى لتسريع وتحسين تطورهم، ففي عام ١٩٥٢ وجد أرون ستيرن أنَّ بإمكان ابنته إيديث الإفادة من بيئة محفزة بشكل مقصود، فمنذ ولادتها بدأ يحدثها قدر الإمكان (بغير كلام مداعبة الأطفال)، ويعزف لها موسيقى كلاسيكية، ويعرض لها البطاقات المتعاقبة العرض وعليها أرقام وحيوانات، ولقد اتبع عدد لا يحصى من الآباء هذا الأسلوب محققين نتائج إيجابية للغاية.

#### العوارض المنحدرة والسلالم والعجلات

وللتأكيد على أثر البيئة الثرية في نمو المخ، عمد مارك روزنويج ـ الباحث بجامعة كاليفورنيا في بيركلي ـ إلى تربية مجموعة فئران حديثة الولادة في أقفاص مليئة بالعوارض المنزلقة، والسلالم، والعجلات، والأنفاق وغير ذلك من المحفزات، وقام بوضع مجموعة أخرى مماثلة في أقفاص فارغة، وبعد ١٠٥ أيام تم فحص أمخاخ المجموعتين، فأظهر زيادة في نمو الوصلات المخية للمجموعة التي ربيت في بيئة ثرية، على عكس المجموعة الأخرى، فقد وُجدت أيضًا زيادة بمقدار ١٥٠ بالمائة في عدد الخلايا، واتساع في حجم العصيبات بمقدار ١٥٠ بالمائة، وزيادة أخرى قد تكون هي الأهم في عدد الوصلات العصبية بين العصيبّات.

إن الإيمان الراسخ بوجود هيكل معرفى فطرى يولد به الطفل، والذى تتبناه معظم الأبحاث التى تتعلق بنمو الطفل لا تقتصر هذه المعرفة على الرياضيات والفيزياء فحسب، بل يشمل فيها المهارات الإدراكية أيضًا، والمجهول فقط هو الفترة الذى يجرى فيه تثبيت هذا الهيكل المعرفى،

فمنذ عام ١٩٨٨، وحين تمّ اختراع جهاز متعدد الأقطاب الكهربية في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا - أصبح من الممكن مراقبة وقياس خلايا في أمخاخ أجنة الثدييات وهي تطلق نبضات نحو بعضها البعض صانعة بذلك وصلات فيما بينها، ومحسنة ومكيفة لها، وذلك خلال فترة حمل الجنين، وقد خلص البحث الذي تابع هذا النشاط العصبي إلى ترجيع نمو الوصلات العصبية خلال "دفقات النمو المخيّة"، على كونها مخزّنة في النظام الجيني للطفل. إن افتراض الحاجة لتشكيل ملايين الوصلات داخل المخ، يقضى - حسب النظرية السابقة - بقلة المعلومات التي تكون مخزنة بالنظام الجيني، ويفترض ذلك أيضًا أن الجينوم البشرى يبدأ تكوينه أثناء الحمل، ويستكمل في فترة الطفولة.

#### الفطرة في مقابل التنشئة

ما سبق ذكره فرض علمى حديث نسبيًّا، ويحتاج هذا الفرض لكثير من العمل من أجل تطويره ونشره، وسوف يمثُّل رؤية جديدة وحيوية فى الجدل الدائر حول ما هو فطرى، وما هو مكتسب بالتنشئة.

فى هذا المجال من البحث الملىء بالنظريات، والدراسيات، والاستنتاجات، تظل كشوف الإمكانات المحتملة من توفير المحفزات المناسبة للأطفال مشجعة للآباء، فالدور الحيوى الذى تفترضه هذه الرؤية للتنشئة يمنح الآباء فرصة لمساعدة أبنائهم قدر الإمكان، وبأى طريقة يرونها مناسبة وممكنة.

وسواء كانت قدرات وإمكانات أطفالنا الذهنية نتاجًا لبرمجة جينية أو نتاجًا لوصلات بينية تتم بين الخلايا العصبية أثناء فترة الحمل والشهور الدقيقة التالية له، فإن إدراكنا لهذه الإمكانيات والقدرات في ازدياد، وأيًّا ما كانت الطرق التي سيتَّبعها الوالدان؛ لتشجيع وتنمية قدرات أولادهم الذهنية، فهناك نقطتان أساسيتان ينبغي أخذهما في الاعتبار!

أولاً: لابد من مراقبة حالة الاستمرارية، فالطفل الذى يفوق أقرانه فى تطور قدراته، ربما يميل لكبح نفسه عمدًا تحاشيًا للظهور بشكل مختلف، أو تحاشيًا لغيرة زملائه.

ثانياً: لابد من الاحترام الكامل لرغبات الطفل واهتماماته، فمع

بذل الكثير من الوقت والعاطفة والتمنّى، يتوجب على الوالدين ألا يبالغا فى السيطرة على طريقة "قطف ثمار جهودهما"، فالهدف الأساسى هو تحقيق سعادة الطفل وإشباع رغباته، أما سعادة الأبوين فتكمن فى الاشتراك بفاعلية فى هذا الإنجاز.

# أوقف المؤقت الوقت المستغرق:....دقائق

بعد ذلك قم بحساب سرعة قراءتك بعدد الكلمات فى الدقيقة الواحدة (ك ف د)، وذلك بقسمة عدد الكلمات فى النص (وهى١٢٥٦ كلمة) على الوقت الذى استغرقته فى القراءة.

الصيغة الرياضية لحساب السرعة:
عدد الكلمات في الدقيقة = عدد الكلمات
الوقت

حين تنهى الحساب، سجِّل الناتج فى الفراغ الموجود أسفل الفقرة، وسجِّله فى الرسم البيانى لرصد التقدم، وجدول رصد التقدم الموجود بصفحتى ٢٨٣ \_ ٢٨٤.

عدد الكلمات في الدقيقة:....

# / اختبار الذات رقم ٥ : الفهم

۱ المخالبشرى:

- (أ) يكون القدر الضرورى للخلايا عند الولادة
- (ب) يكون القدر الضرورى للخلايا بعد الولادة مباشرة
  - (ج) يكون القدر الضروري للخلايا بعد الولادة بشهر
  - (د) يكون القدر الضروري للخلايا بعد الميلاد بسنتين

- ٢ تبدأ دفقات النمو المخية الأولى:
  - (أ) عند الحمل
- (ب) بعد الحمل بثمانية أسابيع
  - (ج) بعد الحمل بشهرين
    - (د) بعد الميلاد بشهر
- ٣ تبدأ الدفقة الثانية من نمو المخ:
- (أ) بعد الحمل بثمانية أسابيع
- (ب) بعد الحمل بعشرة أسابيع
- (ج) قبل عشرة أسابيع من الولادة
  - (د) قبل أربعة أسابيع من الولادة
    - ٤ يزن المخ البشرى عند الولادة:
      - (أ) ١٠ بالمائة
      - (ب) ١٥ بالمائة
      - (ج) ۲۵بالمائة
- (د) ٤٠ بالمائة من وزنه عند البلوغ
  - وبعد ستة أشهر يزن المخ:
    - (أ) ٢٥ بالمائة
    - (ب) ٤٠ بالمائة
    - (ج) ٥٠ بالمائة
- (د) ٧٥ بالمائة من وزنه عند البلوغ
- ٦ وبعد سنتين ونصف السنة يبلغ وزنه:
  - (أ) ٥٠ بالمائة
  - (ب) ۷۵ بالمائة
  - (ج) ۸۰ بالمائة
  - (د) ٩٠ بالمائة من وزنه عند البلوغ
    - ٧ وبعد خمس سنوات يزن:
      - (أ) ٥٨ بالمائة

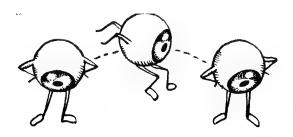
- (ب) ۹۰ بالمائة
- (ج) ٩٥ بالمائة
- (د) ۱۰۰ بالمائة من وزنه عند البلوغ
- ۸ يمكن للوليد التفاعل بشكل إيجابى وخصوصًا للصوت البشرى بعد أول يوم من الولادة.
- ٩ يظهر البحث الذى أجراه توم بور بجامعة أدنبرة عن إدراك الطفل
   أنه:
  - (أ) لا يرى سوى صور ضبابية
  - (ب) يركز مباشرة نحو والدته
  - (ج) يستطيع سماع الصوت بشكل جيد
  - (د) يعاين مباشرة عالماً ثلاثي الأبعاد
- ۱۰ أظهرت تجارب أخرى أجريت فى أدنبرة أن الرؤية والصوت يتكاملان أيضًا، وخصوصًا ....
- ۱۱ اكتشف روبرت فرانتز ومارك جونسون أن حديث الولادة يظهر تفضيلاً لصورة:
  - (أ) والدته
  - (ب) الدوائر الملونة
    - (ج) الأوجه
    - (د) الحيوانات
- ١٢ الطفل الذي يتعرض للمناغاة أعظم فرصة في اكتساب اللغة.
   صواب/خطأ
- ۱۳ أظهرت تجارب روزيونج مع الفئران أن المجموعة التى ربيت فى بيئة ثرية:
  - (أ) لها أمخاخ أصغر
  - (ب) تنمو بدنيًّا على نحو أضخم
  - (ج) لا توجد تغييرات بأمخاخها
  - (د) لديها وصلات أكثر بين الخلايا العصبية لأمخاخها

- ١٤ تنمو الوصلات العصبية في مخ الطفل:
  - (أ) خلال "الدفقات المخية".
    - (ب) قبل الولادة
- (ج) عبر المستودعات التخزينية للجينات
  - (د) خلال العامين الأولين
  - ١٥ ينبغي أن يكون الهم الأول للوالدين:
    - (أ) تنشئة عبقرية
    - (ب) توفير تعليم أكاديمي جيد
      - (ج) سعادة الطفل وإشباعه
- (د) عدم التدخل في التطور الطبيعي للطفل

تحقق من صواب إجاباتك في صفحة ٢٨١.

ثم اقسم درجتك على ١٥ واضربها في١٠٠ لكي تحسب نسبة فهمك.

والأن قم بإدراج درجتك في رسم بيان التقدم وجدول التقدم صفحتي ٢٦٣.





### توطئة

ها أنت قد أتممت القسم الأول من الكتاب، وتسلَّحت بأدق المعلومات عن المدى الهائل لقدرات وتعقيد عينيك، وبآليات الاستفادة القصوى من عينيك ومخك، فأظنك الآن مؤهلاً للخوض في مواطن الإشكاليات الأساسية للقراءة وهي: فقدان التركيز، وافتقاد الفهم، وأعراض أخرى متنوعة تسمى خطأً في العادة باسم "صعوبات التعلُّم".

# القسم الثالث





# مشكلات

#### اطلالة عامة

- مشكلات القراءة
  - مشكلات التعلّم
    - ملخص
    - مهام مفیدة

متى تمت مواجهة المشكلة، وتحليلها، وفهمها، تحولت إلى مركز طاقة إيجابي لخلق الحلول.

يناقش هذا الفصل عددًا من مشكلات القراءة الأكثر تواترًا؛ كالتمتمة، الإشارة بالإصبع، الارتداد، والقفز الخلفي، وتلك هي العوائق الكبرى أمام القراءة الناجحة، لكن مناهج جديدة اعتمدت على أبحاث تتعلق بوظائف المخ والعينين وعلاقتهما ببعضهما . قُدُمت لتصحيح كثير مما كتب عن هذه الشكلات، بالإضافة لذلك يعالج هذا الفصل أكثر "صعوبات التعلم" شيوعًا؛ مثل خلل

القراءة، وتشتت الانتباه.

# صعوبات القراءة

التمتمة من المشكلات الشائعة، وهي الميل إلى ملء الفم بالكلمات المقروءة؛ والسبب فيها طريقة تعلمنا للقراءة في الصغر: وهي في العادة الطريقة السماعية، أو طريقة انظر ثم اقرأ، وقد عرضت الطريقتان في الفصل الثاني.

والحقيقة أن كل كتاب أو منهج دراسى وضع فى القراءة السريعة اعتبر التمتمة أحد أضخم العوائق أمام تحسين سرعة القراءة والتى لابد من تجاوزها.

إلا أنه من الممكن في حقيقة الأمر الاستفادة من التمتمة، فلا شك أنها تعوق القارئ في بعض الظروف، وخصوصًا إذا كان يعتمد عليها كسبيل للفهم، لكن هذا ليس أساسيًّا، فكلمة التمتمة بهذا المعنى لا يمكن ولا ينبغي الاستغناء عنها تمامًا، وحين نفهم ذلك يصبح من الممكن تناول المشكلة من المنظور الصحيح، وصولاً إلى عادات قراءة أكثر قبولاً، إن أولئك الذين ينصحون بنبذ التمتمة بشكل كامل، غالبًا ما يصابون باليأس وفقدان متعة القراءة بعد أسابيع من محاولة تحقيق المحال.

إن المدخل المناسب لهذه المشكلة هى القبول بأنه رغم إلحاحها على البقاء، إلا أن من الممكن دفعها بعيدًا فى منطقة "شبه اللاوعى"، وبعبارة أخرى فإنه فى الوقت الذى لا يمكننا فيه محو هذه العادة بالكلية، فإن من الممكن تقليل الاعتماد عليها، هذا يعنى أنه لا ينبغى عليك القلق حين تدرك فى ساعة ما أنك تمارس تلك العادة؛ وذلك لأنها عادة كونية، أما ما يجب عليك فعله فهو التقليل من اعتمادك عليها كسبيل للفهم التام.

أما الوجه الإيجابى لهذه العادة فهو إمكانية استخدامك لها كمساعد لتذكر ما قمت بقراءته، ومع تمكنك بالممارسة من الاعتماد على عادة التمتمة، يصبح بإمكانك الزيادة من ممارستها حين تقرأ كلمات أو مفاهيم مهمة (الصياح بها داخليًّا)، مما يجعل هذه المعلومات أكثر ثباتاً من غيرها.

فضلاً عن ذلك، فإن مما يعينك على أن تقتنع بأن التمتمة ليست عملية إبطاء وتثاقل بالضرورة، فمن الممكن لعقلك أن يتمتم بألفى كلمة

فى الدقيقة، وبالفعل هناك عدد من الناس يمكنهم التحدث بما يجاوز ألف كلمة فى الدقيقة، فاقلق إن كان ذلك ما تريد، حين تصل لهذه السرعات.

#### الإشارة بالإصبع

جرت العادة على اعتبار الإشارة بالإصبع إحدى مشكلات القراءة؛ بسبب الاعتقاد الخاطئ بأنها تقلل من سرعة القراءة، وقد أدركت الآن من خلال قراءة الفصول السادس، والسابع، والثامن \_ أنَّ الإشارة بالإصبع تعد طريقة ممتازة للمحافظة على الانتباه والتركيز، لكن العيب الوحيد في هذه الطريقة هو أن حجم الإصبع واليد يحجبان الرؤية، فالمشكلة إذن تستدعى حلاً وهو استخدام مرشد بصرى رفيع لجعل هذه العادة آلية ممتازة للقراءة السريعة.

#### الارتداد والقفز الخلفي

هما متشابهان لكن بينهما اختلافًا، فالارتداد عودة مقصودة للكلمات، أو العبارات، أو الفقرات التى تعتقد أنك فوتً فهمها أو أسأته، إن العديد من القرَّاء يرى وجوب العودة لضمان ضبط الفهم، أما القفز الخلفي فهو نوع من التقلص البصرى اللإرادي، إنه ارتداد خلفي لاإرادي للكلمات أو العبارات التي قرئت أخيرًا، إنك في الغالب الأعم لا تدرك أنك تقوم بالقفز الخلفي.

وكما أوضحنا فى الفصل الرابع حول حركات العين، فإن الارتداد والقفز الخلفى يضافان لعدد نقاط الثبات التى تتم فى السطر الواحد، مبطئين بذلك من سرعة القراءة، وكلتا العادتين غير ضرورية فى الغالب، فالقراء الذين يرون حاجة ماسة للرجوع لكلمات أو مقاطع معينة لفهمها ـ لا يحدثون تغييرًا ملحوظًا فى مستويات فهمهم مقارنة بالحالات التى لم يُسنَمَح لهم فيها بممارسة هاتين العادتين، فالأمر إذن لا يتعلق بالفهم بقدر ما يتعلق بالثقة فى قدرات العقل.

وطريق التخلص من هاتين العادتين ذو شعبتين؛ أولهما: أن عليك أن تعوِّد نفسك على عدم إعادة قراءة المقاطع التي تظن أنك قد فوتَّ فهمها،

وثانيهما: أن عليك زيادة سرعتك تدريجيًّا، محاولاً الحفاظ على إيقاع حركة عينيك، فالسرعة والإيقاع الثابت سيجعلان من الصعب الوقوع في القفز الخلفي والارتداد، في الوقت الذي سيحسنان فيه من فهمك.

والآن ربما لم تعد هذه الإشكالات ـ أي التمتمة، والإشارة بالإصبع، والارتداد والقفز الخلفي ـ عوائق ضخمة كما يظن البعض، فهي مجرد عادات يمكن تعديلها، بل والاستفادة منها في أحايين كثيرة.

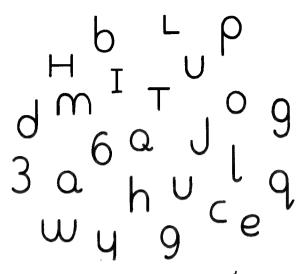
# صعوبات التعلم خلل القراءة

يطلق هذا المصطلح بشكل عام على الشخص الذي لديه صعوبة في تفسير الحروف الأبجدية، وبالتالي في قراءة الكلمات، فهؤلاء غالبًا ما يستوعبون الحروف بشكل معكوس، فتكون النتيجة كتابة غير صحيحة، في بعض المدارس، وبعض المناطق التعليمية يصنف أكثر من ٢٠ بالمائة من الطلاب في دائرة الإصابة بهذا "العجز التعليمي".

ومن خلال خبرتي الشخصية وجدت أن معظم من قابلت من هؤلاء ليس لديهم هذا العجز في واقع الأمر، إنهم ببساطة تعرضوا للتعثر في إحدى مراحل تعلم القراءة المبكرة المتعددة، ولم يتسن لهم قط الخروج من عثرتهم تلك.

ولكي تدرك كم هو سهل السقوط في المراحل الأولى، تخيَّل أنك من المريخ، وقد هبطت لتوك إلى الأرض، وأخبرك بعضهم على عجل أن لدى هذه الكائنات الفضائية سلسلة من الأشكال العشوائية التي يؤلفون منها كلمات، وما يزيد الأمر صعوبة أن العديد من هذه الأشكال متشابهة إلى مدى بعيد (انظر الشكل ١٢).

(ولكي تدرك مدى صعوبة المهمة، جرِّب التدريب التالي، أشر بشكل سريع نحو كل من الأشكال المختلفة، متحولاً من واحد إلى آخر بأقصى سرعة ممكنة، مسميًّا إياها بشكل صحيح أثناء مرورك، سيجد معظم الناس أنهم عاجلاً أو آجلاً سوف يزلون في أحد الحروف).



الشكل ١٢ يظهر صعوبة تعلَّم الأشكال التي ينتج عنها التشخيص الخاطئ بإصابة القارئ المبتدئ بعلة خلل القراءة، انظر أعلى الشكل.

لتعد الآن لدور الرجل المريخى، وقد أخبرت بأسماء تلك المخربشات، وطلب منك كتابة كلمة "god"، ستبحث فى خزائن ذاكرتك، وستذكر على نحو ضبابى أن الحروف الثلاثة تحوى فى تشكيلها دائرة ما، فتكتب ثلاث دوائر"٠٠٠، ثم تذكر على نحو ضبابى أيضًا أنه ربما كان هناك خط يتجه لأعلى وآخر لأسفل فى تشكيل هذه الحروف، وعلى هذا ترسم خطًا لأعلى على الجانب الأيمن من الدائرة الأولى، وترسم آخر لأسفل على الجانب الأيمن من الدائرة الأخيرة، ثم تقوم بإلقاء ورقة إجابتك وأنت على يقين كامل من أنك على صواب بشكل شبه كامل إن لم يكن بشكل كامل، فلا تلق سوى التحية وإقرار بأنك ـ فى الغالب ـ مصاب بخلل فى القراءة، أو قد توصف حالتك بشكل أشد قسوة على اعتبار أن لديك شكلاً مصغراً من حالات التلف الدماغى، هذا التشخيص لابد أنه سيزيد من حالة التوتر العقلى لديك، مما يزيد من احتمالية تكرارك للخطأ فى من حالة التالية.

هذا هو السيناريو الذى حدث لمعظم من وصفوا بأن لديهم خللاً دماغيًّا في القراءة، فهم في البداية لا يُمنحون الأدوات اللازمة للتذكر،

والتي تسمى التجميع والصورة، وهي أدوات تمكِّنهم من تذكر أسماء الحروف بسهولة، وقد وافق خطؤهم الأول هذا تعريف خلل القراءة فصُّنَفوا خطأ من المصابين به، ودخلوا بذلك إلى منزلق سار بهم إلى الأسوأ خلال تقدُّمهم في المراحل التعليمية المتتالية.

وفي أغلب الأحيان يحاول من يصنف هذا التصنيف أن يقرأ بشكل أكثر بطئاً وعناية؛ لكي يحصل على فهم أفضل، وبهذا يزيد الأمر سوءًا عن غير قصد، (انظر الفصل الرابع، صفحة ٤١).

إن كنت ممن شُخِّصت حالتهم من قبل كأحد المصابين بخلل القراءة، فإليك هذه القصص الثلاث المختصرة التي تمنحك بعض الأمل:

القصة الأول لفتاة في السادسة عشرة من عمرها، طالبة في المدرسة الإسكندينافية في بروكسل، كانت تحضر دورة في أحد مراكز بوزان عن الخرائط الذهنية والتعلّم، وقد أبلت بلاءً حسنًا في اليوم الأول، وفي صباح اليوم التالي أتت للمعلم وطلبت إعفاءها من المحاضرة الصباحية؛ لأن موضوعها كان القراءة السريعة وهي لا تستطيع القراءة بشكل جيد لأنها مصابة "بخلل القراءة"، فقام المعلم بتشجيعها على المحاولة، وقد فعلت، فماذا كانت النتيجة؟ لقد تقدُّمت من سرعة ١٠٠ كلمة في الدقيقة مع فهم ضعيف، لتصل في نهاية اليوم إلى سرعة ٦٠٠ كلمة في الدقيقة مع نسبة فهم تصل إلى ٧٠ بالمائة.

القصة الثانية هي لمعدَّة نصوص أدبية كانت تصف سنوات دراستها بالجحيم، فقد انهارت تمامًا بعد الفشل في تعلّم القراءة بشكل سليم في المدرسة؛ لأنها كانت تحب القراءة والأدب، ولأنها ذات عقلية مثابرة، تصدُّت لواجبات القراءة، باذلة ساعات إضافية من العمل بسرعة أقل من قريناتها أربع مرات.

كان حلمها الدائم هو أن تصبح محررة نصوص أدبية، وهي الوظيفة التي تمكّنت من الحصول عليها في نهاية الأمر، إلا أنها كانت على وشك الانهيار بعد سنة أشهر؛ لأنها كانت مضطرة ليس لقضاء النهار كله في العمل، بل وقضاء معظم أجزاء الليل فيه كذلك؛ لكي تستطيع ملاحقة كم مواد القراءة المطلوب منها.

وكالفتاة الإسكندينافية، بدأت بسرعة ١٠٠ كلمة في الدقيقة مع معدل

فهم ضعيف، وقد أخفت قصتها خلال فترة الدورة الدراسية، وفى نهاية آخر اختبار للقراءة، ازدادت سرعتها إلى ٧٠٠ كلمة فى الدقيقة مع فهم جيد، وفور إتمامها لحساب سرعتها قامت وروت حكايتها، ظنَّ الجميع أنها كانت فى حالة من الابتهاج، لكنها كانت فى ارتباك يغلفها من رأسها إلى قدميها.

وقد فسرت السر فى ذلك بأنها ظلت طوال حياتها تخجل من انعدام كفاءتها وقدرتها، وقد اختفى كل هذا العجز بشكل مفاجئ، وأنَّ هذا أمر يستحق الاحتفال به.

إلا أنها فى الوقت نفسه كانت تشعر بسخط شديد تجاه سنوات عمرها المهدرة، وتجاه حياتها التى قضتها فى شعور بالمذلة، ولإدراكها المفاجئ أن ارتباطها بخلل القراءة قد أساء إليها، وجعلها تبقى فى سجن عقلى، ولم يكن ذلك كله ضروريًّا أبدًا.

وكانت النهاية السعيدة للقصة بعودتها لعملها، وتمكَّنها من إتمام الأعمال الموكلة إليها في وقت أقل من ساعات العمل الطبيعية.

القصة الثالثة والأخيرة هى لكيم، وهى مديرة فى مجلس جامعة تكساس الطبية، كانت تحضر دورة دراسية فى القراءة السريعة والخرائط الذهنية، وكانت تشرف عليها فاندا نورث. فذكرت فى بداية الدورة أنها عانت من خلل شديد فى القدرة على القراءة، وأنها لن تستطيع ـ على الأرجح ـ أن تتم العديد من مناهج الدورة، وقد بدأت بسرعة مقدارها الأرجح فى الدقيقة مع نسبة فهم ضعيفة جدًّا.

إلا أن كيم ثابرت ونجحت، ووصلت إلى سرعة كبيرة قدرها ٧٥٠ كلمة فى الدقيقة مع نسبة فهم ممتازة بعد نهاية يومين من الدورة، وكانت الدورة تضم أيضًا جزءًا خاصًا بمهارات الإلقاء، وطلب من كل عضو أن يلقى كلمة موجزة في الحفل الختامي للدورة.

وقد غادرت كيم الغرفة لكي تعد كلمتها.

وبعد دقائق معدودة عادت، وقد تغطت ببطاقات ملأتها بكلمات مشل "غبية"، "بطيئة"، "بكماء"، "متراجعة"، "عاجزة عن القراءة"، "فاشلة"، "حمقاء"، وبدأت في بطء تزيل الواحدة تلو الأخرى، مقلدة طريقة العرض البطىء فتزيل كل بطاقة عن نفسها بتجهم، ثم تتهلل وهي

تبتعد عنها، وهكذا كانت كلمتها فاصلاً من الصمت التام.

ولم يبق في القاعة حينها عين لم تنخرط في البكاء.

وكما قلت، فإن معظم من توصف مشكلتهم بأنها خلل فى القراءة، ليست لديهم تلك المشكلة على الإطلاق، وحتى إن كانوا كذلك، فإن الحل الأساسى لمشكلتهم هى نفس الحلول التى نقدمها للقرَّاء العاديين؛ استخدام مرشد بصرى، والزيادة المتدرجة للسرعة، والهروب من التراكيب اللغوية للجمل إلى الخرائط الذهنية؛ كأداة لتدوين الملاحظات والتفكير، فحتى وقت تأليف هذا الكتاب لم أجد أنا أو أى من أساتذتى أى شخص اعتبر مصاباً بخلل القراءة ـ بالصواب كان ذلك أم بالخطأ ـ بشكل يمنعه من تحسين سرعة قراءته ومقدار فهمه إلى مستويات عليا.

#### تشتت الانتباه وفرط النشاط

يدور جدل كبير حول مشكلة تشتت الانتباه وفرط النشاط.

هناك إحصائية مفزعة تؤكد أن فى أمريكا وحدها أكثر من ثلاثة ملايين طفل ـ قد شُخصت حالاتهم وأن لديهم هذا العرض على نحو خطير حتى أنهم يتناولون عقار الريتالين.

ويشتد الجدل حول ما إذا كان هذا العرض مرضًا طبيًّا تام التحديد، أو أنه تشخيص تم تعميمه على نحو خطير من قبل أطباء جهلاء، أو أنه غطاء يلجأ إليه المعلمون للمداراة على عجزهم عن الحفاظ على انتباه الطفل، وما إذا كان الريتالين عقاراً مذهلاً أو مجرد عقار لتطبيع وشل وتخدير أطفال نشطين ومبدعين في الأساس؛ ليكونوا أشكالاً للالتزام الاجتماعي المخدر.

وربما تكون المعلومات التالية مساعدًا لك في الخلوص إلى استنتاجات نهائية في هذه الإشكالية.

إن خلل تشتت الانتباه وفرط النشاط قد عرفته الجمعية الأمريكية للطب النفسى وغيرها ـ باعتباره مرضًا يمكن تصنيفه إذا وافق الفرد ثمانية معايير أو أكثر مما يلى:

- ١ لا يستطيع الجلوس إذا طلب منه ذلك.
- ٢ أن يسهل تشتيت انتباهه بباعث خارجي.

- ٣ أن يجد صعوبة في التركيز على مهمة، أو لعبة، أو نشاط واحد.
- ٤ أن يتكرر لديه بدء عمل جديد قبل الانتهاء من العمل السابق (من الجدير بالذكر أن ليوناردو دا فينشى الذى يعد أعظم عباقرة التاريخ على الإطلاق كان متهما بهذا الخلل!).
  - ٥ التململ والتلوى (أو الشعور بعدم الراحة على المستوى الذهني).
- آلا يستطيع (أو ألا يرغب في) انتظار أدوار الآخرين أثناء القيام
   بأنشطة جماعية.
  - ٧ أن يقاطع السائل بالإجابة قبل أن يتم سؤاله.
  - أن يكون لديه مشكلة في أداء المهام الروتينية أو متابعة عمله.
    - ٩ حبه لإحداث ضوضاء أثناء لعبه.
    - ١٠ أن يقاطع الآخرين بشكل غير مناسب.
    - ١١ أن يتحدث بشكل مندفع أو زائد على الحد.
      - ١٢ ألا يبدو منصتًا لمعلمه حين يحادثه.
    - ١٣ أن يقفز بشكل عفوى أثناء أنشطة بدنية خطيرة.
- ١٤ فقدانه المتكرر للأشياء الضرورية لإتمام مشاريع العمل المدرسية
   (مثل أقلام الرصاص، والأدوات، والأوراق).

لابد لهذه الأشكال من السلوك أن تبدأ قبل سن السابعة، ويمعدل تكرار يفوق معدل حدوثها عند الشخص العادى في نفس السن.

هذا يعنى أن نصف عدد السكان أظهروا أنماطًا كهذه من السلوك وبمعدل أعلى من المتوسط، فهل يعنى ذلك أنهم جميعًا يعانون من هذا الخلل؟!

وهناك حالتان شهيرتان تستحقان الذكر في هذا المقام.

كانت الفتاة الصغيرة مارى لو ريتون طفلة مفرطة النشاط، حتى أن والديها نُصحا بإخضاعها لبرنامج علاج بالعقاقير المخدرة، والتى ستقلِّل كثيرًا من نشاطها البدنى الزائد، ولحسن الحظ كان لوالديها رأى آخر، وطلبا أن تجد المدرسة سبلاً لاستغلال طاقتها الزائدة بشكل أكثر مناسبة، وبعد ذلك بثلاث عشرة سنة اشتهرت مارى لو فى العالم كله بحماسها الذى لا يحده حد، حين فازت بسهولة بالميدالية الذهبية فى مسابقة الجمباز للسيدات فى أولمبياد لوس أنجلوس.

وقبل سنوات قلائل من تجربة مارى لو وصعوبات سنوات دراستها الأولى، كان هناك غلام صغير يدعى دالى يعانى من المشكلات نفسها، وعلى النحو ذاته نُصح والداه بإخضاعه لبرنامج عقاقير مهدئة، وكما كان رفض والدى مارى لو، أصر والدا دالى أن ينخرط ولدهما فى جملة تدريبات وأنشطة تستوعب طاقته الزائدة، أثبت دالى الصغير أن شيئاً لا يمكن أن ينهكه، فاستنزف كل مدرسى التربية الرياضية الذين أتيحوا له، وقد أثمر ذلك على نحو رائع حين أصبح دالى ثمبسون بطل العالم والأولمبياد فى العشارى، وظل على القمة محطمًا كل الأرقام القياسية السابقة على مدار عشر سنوات.

وفى كتابه الرائع Perception كان توم هارتمان واضحًا فى أن أغلب من ينسب اليهم هذا الخلل غير مصابين به، وقد رأى هارتمان أن المدارس قد أُعدَّت الفلاحين"؛ أولئك الذين يجلسون فى مقاعد الدراسة، ينظرون ويستمعون إلى المدرِّس فى انتباه، ويفعلون دائماً ما يؤمرون، وهذا الحال يعد تعذيبًا بشعًا "للصيادين" وهم أصحاب النشاط البدنى، أولئك المبدعون، التلقائيون، الساعون دومًا إلى مسح البيئة من حولهم والمتطلعون دومًا، مثل ليوناردو دا فينشى، للحدث المثير التالى.

سواء كنت تظن أنك مصاب بخلل القراءة أو فرط النشاط أم لا، فإنَّ هناك بعض المؤشرات العامة التى ستسمح لك بالتركيز والفهم على نحو أكثر سهولة (انظر الفصل١٢).

إملخص

من المكن معالجة كل مشكلات القراءة وصعوبات التعلم وتحسين الوضع معها، ففي معظم الأحيان يتم التغلب على كل المشكلات.

#### 🕝 مهام مفیدة



- استمر فى استخدام المرشد البصرى لمساعدتك على التقليص من الارتداد والقفز الخلفى.
  - ٢ استخدم التمتمة كإحدى آليات الذاكرة.

- ٣ إن كنت ممن صنفوا بإصابتهم بخلل القراءة، أو النشاط المفرط،
   أو تشتت الانتباه، فتجاهل ذلك التصنيف!
- ٤ بصفتك شخصًا بالغًا، لا يجب عليك أن تصنيف طفلاً على اعتباره مصاباً بخلل ما، فالأطفال غالباً ما تكون ردود أفعالهم قوية تجاه التصنيفات، وخصوصًا السلبى منها، وبشكل يفوق رد فعل البالغين؛ لأن التصريح بوجود خلل أو عجز لدى الطفل عادة ما يكون ضرره أكثر من نفعه.
  - ٥ كرر التدريبات البندولية بصفحتى ١٤١، ١٤٢.

# توطئة

لما كان ضعف سرعة القراءة، وفقدان التركيز والفهم من أكبر مشكلات القراءة التى تواجه الناس في أنحاء العالم، فإن الفصل التالي يمنحك طرائق لتحسين أدائك فيها.



# **تحسين** الانتباه وزيادة الفهم

#### إطلالة عامة

- أهمية أهداف القراءة
- ما أسباب ضعف الانتباه؟
- حصان الفهم الخاص بك
  - ملخص
  - مهام مفیدة

بعد التعرض لبعض مشكلات القراءة الرئيسية، أصبحنا جاهزين الآن لمناقشة أسباب ضعف الانتباه والفهم، ووضع سبل تؤدى لزيادتهما، وسوف أقدّم أيضا للمفهوم الجديد الذي يقول إن أحدًا ليست لديه مشكلة في الانتباه لل

إن القدرة على الاحتفاظ بالانتباه كانت هى العامل الأساسى الذى نسب إليه - كثير من العقول العظيمة فى العالم - النجاح الذى حققوه، إنك حين تتمكّن من هذه القدرة، تصبح العين والمخ كشعاع الليزر فى القدرة على الانتباه والاستيعاب، إن مدى قدرتك على فعل ذلك يراه الباحثون غير محدود.

# )أهمية أهداف القراءة

من الأمثلة اللافتة لواحد من العباقرة العظام الذين وظفوا قوى الانتباه الهائلة لديهم فى القراءة \_ الرئيس توماس جيفرسون، والذى اعتبر أعظم عقلية شاملة أنجبتها الولايات المتحدة طوال تاريخها.

يقول البروفيس ور روبرت زورن: "إن جيفرسون كان يؤمن بوجوب

التخطيط لقراءته ووضعها في إطار خطة عمل محددة، محددًا أهدافًا خاصة من كل موضوع يغطيه بالقراءة، وألا يسمح لنفسه أبدًا بالانحراف عن الجدول الموضوع حتى تمام الهدف، وكانت مفاتيح الطريقة التي اتبعها جيفرسون ومفاتيح قدرته على الانتباه التي لا تضاهي هي: لا للمشتتات، ولا لتبديد الوقت في غفلات هنا وهناك، وقد آمن جيفرسون أيضًا بأن القارئ الجيد ينبغي عليه تحديد مقدار القراءة والهدف منها، سواء كان الهدف هو الحصول على معرفة محددة، أو إثراء العقل أو التسلية.

وقد قدَّم جيفرسون للقرَّاء النصيحة التالية: عليك أن تعلم أين أنت، وماذا تفعل، وكم الساعة الآن، وما إذا كنت ملاحقاً للجدول الموضوع أم لا، وإن كنت غير ملاحق له فكيف لك بالملاحقة؟

وكان جيفرسون يصف قراءته السريعة بأنها "هادئة دائمًا، بل مهيبة كدقات ساعة طويلة من خشب الماهوجنى"، وبذلك يكون جيفرسون قد ميَّز وتنبأ بتطورات القراءة الإيقاعية والطريقة البندولية!

وهذا الفصل سيتيح لك الاقتراب من مستويات التركيز والفهم الخيالية التى كانت لدى جيفرسون.

# ما أسباب ضعف الانتباه؟

إن الأسباب العديدة لفقدان الانتباه أثناء القراءة تتضمن: صعوبة المفردات، وصعوبة مفهوم المادة المقروءة، وسرعة القراءة غير المناسبة، والقاعدة الذهنية غير الصحيحة، وسوء التنظيم، وفقدان الاهتمام، وفقدان الحافز.

#### صعوبات المفردات

حين تزيد من حجم المفردات لديك من خلال مطالعتك للمعلومات والتدريبات الموجودة في الفصول ١٦، ١٧، ١٨ تكون قد وقفت على طريق حل مشكلة المفردات هذه، إنه إذا كانت المادة التي تقوم على قراءتها تواجهك باستمرار بمفردات لا يمكنك فهمها أو أنك تفهمها على نحو غير واضح تمامًا، فإن انتباهك سيسوء بشكل تدريجي؛ لأن الأفكار التي تحاول استيعابها يتخللها فجوات في فهم النص، حيث إن التدفق السلس

للمعلومات والذى لا يعتريه خوف من سوء الفهم، أمر ضرورى فى القراءة الفعّالة، إن تحليل المفردات وتدريباتها الواردة فى هذا الكتاب قد وضعت للتغلب على هذه المشكلة.

إذا صادفتك كلمة لا تفهمها أثناء القراءة، فما عليك سوى وضع خط

عادة ما يفهم المعنى بقدر ما من سياق الجملة، وفيما بعد - فى نهاية الفصل - أو فى نهاية جزء القراءة اليومى، يمكنك القيام بجولة داخل قاموس للكشف عن كل الكلمات دفعة واحدة.

#### الصعوبة التصورية للنص

وهذه مشكلة ذات درجة أعلى قليلاً فى صعوبتها وإمكانية التغلب عليها، وعادة ما تظهر فى الكتب الأكاديمية، والسبيل الأمثل لتجاوزها هو تنويع القراءة مستخدمًا المعلومات التى ذكرناها بخصوص المرشد البصرى فى الفصل السادس، وفى الفصول التاسع والرابع عشر والخامس عشر من هذا الكتاب وفى كتاب استخدم عقلك ـ عرض واف؛ للتصفح، والمسح، وتركيب الفقرات، والاستعراض المسبق.

#### سرعة القراءة غيرالمناسبة

وهذه المشكلة غالبًا ما تكون نتاجًا للمنهج المدرسى، فحين يعطى الأطفال فى المدارس مادة للقراءة وتكون مهمة أو صعبة، يقال لهم اقرءوا هذا ببطء وعناية، وهذا المنهج التعليمى يؤدى إلى دائرة مفرغة؛ لأنه كلما زاد بطء القراءة قل الفهم، وهو الأمر الذى يجعل النص يبدو كأنه غير قابل للفهم، ويصل القارئ فى النهاية إلى نقطة الإحباط الكامل فيهجر النص في يأس من فهمه.

إن كان لديك ضعف فى الانتباه والفهم، فتلك إذن هى مشكلتك، وعليك إذن بالتنويع فى سرعتك فى قراءة المواد الصعبة محاولاً زيادة السرعة بدلاً من الهبوط بها، وستجد على إثر ذلك تحسنًا كبيرًا، إنَّه من خلال تعلَّمك للقراءة السريعة، يصبح لديك إمكانية السيطرة والاختيار لمستوى السرعة الذى تراه مناسباً للمادة المقروءة، ولحاجتك

من القراءة، ولوقت قراءتك من النهار، ولمستوى الطاقة لديك، وللبيئة الداخلية والخارجية.

# التوجه الذهني غيرالمناسب

ويعنى هذا ببساطة ألا يكون عقلك فى غير الوجهة المثلى للمادة التى تحاول قراءتها، فربما ظللت منشغلاً مثلاً بجدل دار فى العمل، أو مناسبة اجتماعية فى الليلة المقبلة.

ما يتوجب عليك فعله هو أن "تنفض" العلائق غير الضرورية عن عقلك، وتتجه بشكل كامل ونشط إلى المادة التى تقرؤها، وربما أمكنك بعد حين أن تتوقف لحظات لاستجماع أفكارك بشكل مقصود، وأكثر الطرق فاعلية ـ فى عمل ذلك ـ هو وضع خريطة ذهنية سريعة لا تزيد على دقيقتين للموضوع الذى تدرسه؛ وذلك لاستجماع أفكارك، وتزويدك بتوجه ذهنى أكثر قوة وتواصلاً، ولسوف نعرض لمسألة التوجه الذهنى بمزيد من التفصيل فى الفصل التاسع عشر.

#### سوء التنظيم

وهى مشكلة أكثر شيوعًا مما يظن معظم الناس، إن الإقبال على قراءة كتاب يمثل معركة إرادة حقيقية، فالأمر يتطلب إعدادًا سريعًا لمكتب القراءة؛ كى تكتسب الدافع الكافى للجلوس والقراءة الفعلية، فحين يجلس معظمنا للقراءة ويبدأها، يبدأ فى اكتشاف \_ فجأة \_ أنه لا يملك القلم الرصاص، وكراسة الملاحظات، والنظارة، والعديد من أدواته الأخرى؛ مما يترتب عليه خرق حالة الانتباه من أجل استحضار هذه الأشياء.

والحل بسيط: قبل أن تجلس للقراءة تأكَّد من أن كل أدواتك التي سوف تحتاج إليها متاحة بين يديك (انظر الفصل الخامس).

#### فقدان الاهتمام

أما هذه فغالبًا ما يعانى منها الطلاب ومن يتلقون دورات دراسية خاصة، ونحن نفرد لها اهتمامًا خاصًا فى دورات القراءة التى نقدِّمها، وأولى خطوات الحل هى مراجعة النقاط التى سبقت مناقشتها فى هذا الفصل؛

لأن فقدان الاهتمام غالبًا ما يكون مرتبطًا بمشاكل أخرى، فسيكون من الصعب مثلاً المحافظة على درجة اهتمامك إذا واصلت المفردات الغامضة مقاطعة فهمك، أو هاجمت أفكار أخرى عقلك، أو غابت أدوات القراءة الأساسية عن مكتبك.

فإذا ما وجدت أنك تغلّبت على كل تلك المشكلات، وظل اهتمامك على غير المستوى المطلوب، توجّب عليك إذن البحث في توجهك الشخصي نحو المادة المقروءة.

تأكّد أولاً من نسبة الآلية المستخدمة في القراءة (انظر موضوع الدراسة العضوية لآلية الخرائط الذهنية في الفصل ١٩).

وإذا فشل ذلك، يمكنك تجربة منهج "النقد اللاذع"، فبدلاً من القراءة الطبيعية للنص، اغضب عليه بسبب دفعه للمشكلات في طريقك، وحاول تحليل هذه المشكلات بشكل شامل، موجهًا انتباهك إلى النقاط السلبية، بهذا ستجد أنك قد أصبحت مهتمًا فعلاً بالنص، على النحو الذي تهتم فيه بحديث شخص لا تحبه وتود معارضته بشدة!

#### فقدان الحافز

تلك مشكلة مختلفة، وهى غالبًا ما تنبع من عدم وضوح الهدف من القراءة، إنك بمجرد أن تحلل أهدافك من قراءة كتاب أو مقال فإن حافزك للقراءة يزداد بشكل تلقائى، فقد تخلص فى النهاية إلى انعدام الحاجة لقراءة هذا الكتاب، وإن كانت أسبابك سديدة، فلن تكون هناك حاجة بالفعل لقراءة الكتاب، لكن المهم أن تكون الأسباب سديدة!

#### رحصان الفهم الخاص بك

خلال السنوات الخمس والعشرين التى قضيتها محاضرًا فى كل أنحاء العالم حول مهارات القراءة السريعة، وجدت أن نسبة ٩٩,٩٩ بالمائة من الناس يعترفون بأن لديهم صعوبات فى الانتباه.

وتتضح هذه المشكلة فى فترات أحلام اليقظة، والتى تقع مرة واحدة على الأقل كل ثلاثين إلى أربعين دقيقة، ومرة أخرى نجد أن تدريبنا غير المناسب دفعنا لرؤية الشىء الحسن بصورة قبيحة، إن المخ حين يحلم فى

اليقظة، يقوم بالضبط بما عليه فعله، فيتخذ فترة استراحة في الوقت المناسب تماماً.

ولذا فإن الأمر في معظم الأحيان لا يتعلق بفقدان الفهم، بقدر ما يتعلق بالقدرة على أخذ استراحة في حالة الحاجة إلى ذلك.

ومع هذا دعونا نتدارس ما يجرى تحديدًا حين "يُفقد التوازن" خلال قراءتك للكتاب، فإنَّ ما يحدث فعلاً أنك توجِّه انتباهك إلى قراءة بضع صفحات من الكتاب بعدها توجهه لشخص يمر بجوارك، ثم تعود بانتباهك للكتاب، ثم تتجه به نحو طائر استقر على شجرة خارج نافذة غرفتك، ثم تعود للانتباه في الكتاب، بعده تذهب بانتباهك نحو ظفر إصبعك، بعدها تعود للكتاب، ثم تخرج من ذلك إلى حلم يقظة، ثم تعود للكتاب أخيرة.

لقد كنت في كامل انتباهك خلال كل تلك الفترة!

ليست المشكلة فى انتباهك، فقد كنت فى حالة انتباه طوال الوقت، المشكلة هى فى توجيه وتركيز ذلك الفهم التام.

يمكننا على هذا النحو أن نرى الانتباه فى صورة حصان وأنت فارسه، وفى معظم الأحيان يتخذ الحصان طريقه الذى يبغيه دون توجيه، وباعتبارك فارساً/ قارئًا متمكِّنًا سيكون عليك كبح عنان حصان انتباهك الشارد، موجهًا إياه نحو مهمة القراءة التى تكون بصددها.

# )ملخص

- ا لا تحدث مشكلات الانتباه نتيجة عجز متأصل بالقارئ، بل بسبب تعليم غير تام لمهارة القراءة.
- الانتباه كالفرس البرى، وأنت دائم الامتطاء له، وإليك يعود أمر
   القيادة البارعة له.

### مهام مفیدة

- ا خذ أوقات استراحة بعد قضاء ما بين ثلاثين إلى ستين دقيقة؛ لكى
   تحسن من فهمك، وتمنح عينيك وعقلك الراحة الضرورية.
- ٢ حسِّن من حصيلة مفرداتك، فحين تقوم بذلك تتحسن سرعة

- قراءتك ونسبة فهمك، (انظر الفصول ١٦، ١٧، ١٨).
- ٣ تأكُّد من أن سرعة قراءتك تناسب المادة التي تقوم على قراءتها.
  - ٤ احرص على وضعك أهدافًا مناسبة للقراءة قبل بدئها.
  - ٥ تأكد من أن بيئة القراءة قد رتبت بما يناسب القراءة.
  - ٦ ارفع من مستوى الاهتمام والحافز نحو القراءة بأى وسيلة.
  - ٧ استمر في استخدام المرشد البصرى؛ لزيادة الانتباه والفهم.

# توطئة

الآن وبعد التحسنُ السريع في مهاراتك البصرية، وبعد أن أصبح فرس انتباهك تحت السيطرة، آن الأوان للانتقال للقسم الرابع من الكتاب على تحت السيطرة، آن الأوان للانتقال للقسم الرابع من الكتاب على تطوير مهارت السرعة الفائقة \_ وفي هذا القسم ستتعلم آلية تفكير وقراءة تعرف باسم "سكين العقل السويسري"، أو الخرائط الذهنية، وكذلك كيفية استغلال الدراية ببناء الفقرات للزيادة من سرعة القراءة وقدر الفهم، ويختتم هذا الفصل بآلية الاستعراض المسبق، سوف تتعرف أيضًا على المفاتيح الأساسية لإطلاق قوة حصيلة مفرداتك، وهي أحد أهم عوامل نجاح عملية القراءة.

القسم الرابع تطوير مهارات السرعة الفائقة في القراءة



# عمل الخرائط الذهنية

بُعْد جديد في التفكير وتدوين الملاحظات

#### إطلالة عامة

- عيوب طريقة تدوين الملاحظات التقليدية
- الخريطة الذهنية \* \_ بُعِد جديد في التفكير وتدوين الملاحظات
  - ملخص
  - مهام مفیدة

كم مرة صادفت ذلك "الطالب المجتهد" الذي يتشبث بكل كلمة ينطق بها أستاذه، ويسجِّل في إخلاص كل درة يدلى بها في كراسة ملاحظاته 19 لكم هو مشهد مألوف، ولكم هي عواقبه السلبية، إنَّ هذا الفصل يشرح عيوب التدوين التقليدي للملاحظات، ويعرُفك بآلية الخريطة الذهنية، وهي آلية تدوين اللحظات الفريدة.

على مدار قرون كانت أغراض البشر من التدوين والتسجيل هى: التذكَّر، والتواصل، وحل وتحليل المشكلات، والتفكير الخلَّاق، والتلخيص، وكان من الآليات التى استخدمت فى ذلك؛ الجمل، والقوائم، والسطور، والكلمات، والتحليل، والمنطق، والأسلوب الخطِّى، والأرقام، والاستخدام المتكرر (للون الواحد).

رغم ما تبدو عليه بعض هذه الأساليب من جودة، إلا أنها جميعًا تستخدم ما تعرفه الآن باعتباره أنماط تفكير الفص الأيسر من المخ، وحين تبدأ باستخدام هذه العناصر الضرورية في تواز مع عناصر التناغم، والبعد، واللون، والمسافة، والخيال، سوف تتحسن كل قدراتك العقلية بشكل ملحوظ، وسيبدأ عقلك في إظهار عظمته الحقيقية.

# عيوب طريقة تدوين الملاحظات التقليدية

العيب الأول: هو أن الشخص الذى يريد تسجيل كل شىء هو كالقارئ الذى لا يقوم باستعراض مسبق، فهو حتمًا سيفشل فى رؤية الغابة (الإطار العام للحديث) من خلال الأشجار (التفاصيل).

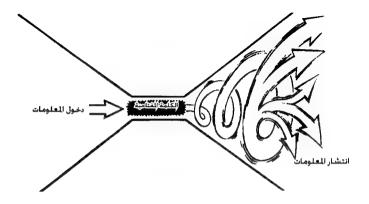
والثانى: هو أن تواصل الانشغال بالحصول على كل التفاصيل يمنع التحليل والتقييم النقدى الموضوعى المتواصل للمادة المستهدفة، وفى غالب الأحيان ينحنى التدوين دور المخ تمامًا، فيكون مثل فنى الكتابة الذى يكتب رواية كاملة لا يدرى عن محتواها أدنى فكرة.

والعيب الثالث هو أن حجم المدونات المأخوذ بهذه الطريقة يكون ضخمًا للغاية (خاصة إذا أضيف إليها ملاحظات من الكتب)، فإذا ما أراد الطالب المراجعة وجد أنه أقرب إلى القيام بالعمل كله مرة أخرى.

إن التدوين الصحيح للملاحظات ليس متابعة ذليلة لكل ما يقال أو يكتب، بل هو عملية انتقائية ينبغى فيها تقليل حجم الكلمات، وتعظيم مقدار ما ينبغى تذكُّره من هذه الكلمات.

ولإنجاز ذلك نقوم باستخدام الكلمات المفتاحية، والكلمة المفتاحية هى كلمة تختصر المعانى الكثيرة فى أقل المفردات، وحين تستحث تلك الكلمة تندفع منها المعانى فى حرية (انظر شكل ١٣).

واختيار الكلمات المفتاحية أمر هين، فالمرحلة الأولى من ذلك هى حذف كل الحواشى غير الضرورية للجمل، فحين تأتى على جملة فى نص علمى كالتالية: "إن سرعة الضوء قد حددت الآن بأنها ١٨٦٠٠٠ميل فى الثانية"، فلن تكتبها كاملة بل ستلخصها كالتالى: "سرعة الضوء = ١٨٦٠٠٠ م/ث".



الشكل ١٣ يوضح مدى المساعدة التي تقدمها الكلمات المفتاحية في أخذ الملاحظات والتذكر.

ومن المهم أن تتذكر حين تضع مدوناتك مستخدمًا الكلمات المفتاحية أن على مفاتيح الاستدعاء هذه أن تستحث الذكرى الصحيحة، وفي هذا الصدد نجد أن كلمات مثل "جميل"، و"مريع" رغم كونها كلمات وصفية، إلا أنها شديدة العمومية، فكلمات كهذه تحمل معانى أخرى كثيرة قد لا تكون لها دلالة تخص النقطة التي تود تذكرها، فمن الضرورى أن تكون الكلمات المفتاحية محفِّزة لصور محددة في عقلك.

إضافة لذلك ينبغى أن تكون الكلمة المفتاحية مرضية لك بشكل شخصى لا أن تختار كلمة تظن أنها ستكون جيدة فى نظر الآخرين، وفى أحيان كثيرة قد لا يتوجب اتخاذ الكلمات المفتاحية من المحاضرة أو مادة القراءة بشكل مباشر، فالكلمة التى تختارها بنفسك، والتى تلخص الحديث بشكل فعال. هى الأفضل.

إنك إذا مارست تدوين الملاحظات بالكلمات المفتاحية على نحو فعًال، فستندهش من كم المعلومات المتعاظم الذى يمكنك حصره في مساحة محددة.

إن تصميم الخرائط الذهنية عمل يستوعب كل مهاراتك العقلية؛ فيستخدم مهارات الربط والتخيّل من الذاكرة، والكلمات، والأرقام، والقوائم، والتسلسلات، والمنطق، والتحليل من فص الدماغ الأيسر؛ والألوان، والخيال، والتجسيم؛ والتناغم، وأحلام اليقظة، والبنية (أو الصورة الكلية)، وإدراك المكان من فص الدماغ الأيمن؛ ويستخدم قوة الاستقبال والاستيعاب في العينين، ويستخدم قوة اليدين في مهارة متزايدة؛ لمطابقة ما تراه العينان، ويستخدم قوة المخ بالكامل في تنظيم، وتخزين، واستدعاء ما قد تعلمته.

وبدلاً من تدوين كل ما تود تذكره حسب طريقة التدوين التقليدية بالجمل أو القوائم، فإنك تقوم في مدونات الخرائط الذهنية بوضع صورة في مركز الصفحة؛ (لمساعدة انتباهك وذاكرتك) وتبدأ بالتفرع منها وحولها بشكل منظم، مستخدمًا الكلمات المفتاحية والصور المفتاحية، وأثناء متابعتك لبناء الخريطة الذهنية، يقوم المخ بخلق خريطة أخرى مكمِّلة لكل المحيط الذهني الخاص بموضوع درسك.

وقواعد الخرائط الذهنية هي كالتالي:

- ١ صورة ملونة في المركز.
- ٢ تتفرع الأفكار الرئيسية من المركز.
- ٣ تكتب الأفكار الرئيسية بحروف أكبر من التى تكتب بها الأفكار الثانوية.
- ٤ تستخدم كلمة واحدة فى السطر، ويكون لكل كلمة عدد كبير من الروابط، وتلك القاعدة تسمح لكل كلمة بحرية أكبر فى الارتباط بروابط أخرى فى عقلك.
- ه ينبغى دومًا أن تكتب الكلمات (سواء كانت حروفاً كبيرة أو صغيرة أو مزيجاً من النوعين).
- تنبغى أن تكتب الكلمات على الخطوط (فتعطى عقلك صورة أوضح للتذكر).
- ٧ ينبغى أن تكون الخطوط موصولة (فهذا يساعد الذاكرة على

- الربط)، وينبغى أن تكون الخطوط مساوية لها فى الطول، أى طول الكلمة أو الصورة؛ لتحقيق الفاعلية فى الربط والمسافات.
- ٨ استخدم الصور قدر المستطاع؛ (فهى تساعد على تكوين منهج عقلى شامل، كما أنها تجعل التذكّر أكثر سهولة، فالصورة، فى هذا النطاق، أبلغ من ألف كلمة).
- ٩ استخدم البعد الثالث متى أمكن؛ (فالأشياء البارزة أيسر تذكرًا).
- ١٠ استخدم الأرقام أو الرموز أو ضع الأشياء في ترتيبها، أو أظهر مفاتيح العلامات.
- ۱۱ للترميز والربط يمكنك استخدام الأسهم، والرموز، والأرقام، والأحرف، والتحجيم، والتحديد.

فى شريحة العرض رقم ٥ من القسم الملون بالكتاب خريطة ذهنية تلخص منهجًا دراسيًّا مدته ثلاثة أيام فى التدريب العقلى وعمل الخرائط العقلية - مصمم الخريطة أب يعمل كمدير شركة - وقد استخدم نفس الخريطة لتلخيص الدورة لنفسه وشرحها لأطفاله وزوجته ورفاق عمله.

الصورة المركزية للخريطة تشير إلى التكامل بين المخ والجسد، أما الفروع فتتحرك باتجاه عقارب الساعة بداية من "تدريبات" التاسعة مساءً، وتلخص العناصر الأساسية للدورة.

وعلى نحو أبلغ من الكلمات تمثِّل الصور مساعد تذكير أكثر قوة.

وكما ترى فإن تدوين ذلك المنهج الدراسى بخريطة ذهنية لا يفيد فحسب كملخص لها، بل كأساس لإلقاء كلمة عنها.

فى حالة كهذه تصبح الخريطة الذهنية "كمفكرة من إنتاجك العقلى الخاص" تسمح لك ـ فيما بعد ـ بربطها بأخريات، وهو ما سيكون إتمامًا لدائرة سرعة القراءة لديك.

إنك حين تستخدم الخريطة الذهنية بالشكل المناسب فإنك ستضاعف من فاعلية قراءتك وتعلمك ثلاثة أضعاف على الأقل، وسوف توفّر كمًّا هائلاً من الوقت، وهو ما يزيد الكفاءة الكلية لقراءتك.

ملخص الخ

الخريطة الذهنية هي أداة تصويرية قوية تستخدم المدى الكامل لهاراتك، وتفتح المجال أمام الإمكانية الحقيقية لمخك.

٢ يمكن تطبيق آلية الخريطة الذهنية على كل مناحى قراءتك،
 ودراستك، وتعلُّمك، وسوف تحسِّن كل مستويات الأداء لديك.

# مهام مفیدة

- كتدريب جيد لك، حاول أن تقرأ بالتفصيل الخريطة الذهنية لمنهج
   التدريب العقلى وعمل الخرائط الذهنية؛ كى ترى مدى الإيجاز/
   الفهم الشامل الذى قد تجنيه من مدونة فى صفحة واحدة.
- الآن وبعد أن تعلمت آلية عمل الخرائط الذهنية، سيكون من المفيد أن تعود لنصوص الاختبارات الذاتية في الفصول ١، ٤، ٢، ٨، ١٠؛ وتابع استخراج الكلمات المفتاحية منها، ثم قم بعمل خريطة ذهنية لكل موضوع، فمن خلال هذا الإجراء تكون قد راجعت مهاراتك في سرعة القراءة، وطورت آليات بناء الخرائط الذهنية لديك، وكوَّنت قاعدة معرفية أساسية في مجالات المخ، وعلم النفس، والعلوم، والفن.
- ٣ خلال تقدُّمك فى قراءة الكتاب، وبعد كل اختبار ذاتى، قم بمراجعته، وحدد الكلمات والمفاهيم المفتاحية، ثم ضع خريطة ذهنية للمقال.
- اختم برنامج القراءة لهذا اليوم باستعراض بعضى كرَّاسات ملاحظاتك القديمة المدرسية أو غيرها، ولاحظ الكمَّ غير الضرورى فيها، وكم الوقت الذى كان من المكن توفيره فى تدوينها، ثم فى قراءتها بعد ذلك؛ فيرى الكثيرون أن الكم الضرورى من مذكراتهم لم يكن يزيد على ١٠ بالمائة، وفى أثناء تصفُّحك للمذكرات والكتب القديمة، تأكَّد من استخدامك للمرشد البصرى ومتابعتك لإجراءات زيادة السرعة.

سيمكُنك الفصل التالى من تطوير معرفتك بالكلمات المفتاحية؛ لتكوُّن آلية التحليل وتركيب الفقرات، فهذا يزيد من مقدار سرعتك وفهمك.



# استغلال المعرفة بتركيب الفقرة في زيادة السرعة **وتعظيم الفهم**

#### إطلالة عامة

- الفقرات الشارحة
- الفقرات الوصفية
- الفقرات الرابطة
- تركيب الفقرات وموقعها
  - مهام مفیدة

فى الفصل التاسع ناقشنا المسح، وفيه نختار بشكل مسبق مقاطع معينة من النص كى نخرج بفكرة عامة، فى هذا الفصل سوف نناقش تركيب الفقرة، وهو ما سيمكُنك من ممارسة آليات المسح.

بفهمك لتركيب الجزء يتحسن فهم تركيب الكل، وبفهمك لتركيب الكل، تزداد قدرتك على استيعاب وفهم كل شيء.



# الفقرات الشارحة

وهذه فقرات يضعها الكاتب بغرض عرض مفهوم أو وجهة نظر معينة، وسيكون هذا النوع سهل التمييز، وينبغى أن تكون سهلة الفهم، فالجملة أو الجملتان الأوليان من الفقرة الشارحة سوف تعطيك فكرة عامة عما يجرى شرحه أو مناقشته، والجملة أو الجملتان الأخريان سيحويان نتيجة أو خلاصة، أما وسط الفقرة فسيحوى التفاصيل، وحسب هدفك من القراءة، ستتجه خلال عملية المسح الأولى بانتباهك في الاتجاه الصحيح.

# )الفقرات الوصفية

الفقرات الوصفية عادة ما تعرض مشهدًا أو تفصل فى عرض أفكار قدمت سابقًا، وعادة ما تكون تلك الفقرات تجويدًا للنص؛ ولذا تكون أقل أهمية من تلك التى تقدِّم العناصر الأساسية، هناك بالطبع استثناءات، يكون فيها وصف الناس والأشياء أمرًا حيويًّا، وفى حالات كهذه ستعتاد إدراك تلك الأهمية، وستكون قادرًا على توجيه انتباهك بشكل صحيح.

#### الفقرات الرابطة

وتلك فقرات تقوم بربط فقرات بأخرى، وهى غالبًا ما تحوى فى ذاتها معلومات مفتاحية؛ لأنها عادة ما تلخّص فحوى ما سبق وما سيلحق، وإليك هذا المثال: "إن نظرية التطور التى شرحناها بأعلى سنضعها الآن فى إطار أحدث التطورات التى جرت فى مجال بحوث الكيمياء الحيوية والوراثة"، إن هذه الجملة المختصرة قد أمدتنا بكم هائل من المعلومات، معلومات تختصر فحوى جزء من النص الذى نقرؤه، يمكن إذن أن تكون فقرات الربط أداة إرشاد مفيدة، وكذلك أداة استعراض سابق ولاحق.

# وموقعها الفقرات وموقعها

كيف تتمكن من استغلال تركيب الفقرة ووضعها من النص فى تحسين كفاءة قراءتك؟

إن أهم نقطة يتوجب عليك إدراكها أنه في مقالات الصحف والمجلات

تكون المعلومات الأكثر أهمية فى الفقرات القليلة التى تبدأ المقال وتنهيه، بينما يغلب على الفقرات الوسطى سرد التفاصيل، فإن كان النص الذى تقرؤه من هذا النوع فعليك توجيه انتباهك أثناء التصفح نحو فقرات البداية والنهاية.

وهناك كتاب آخرون "يتنحنحون" أولاً في فقرات البداية قبل عرض "الزبد" الذي يأتى في الفقرة الثالثة أو الرابعة، وفي حالات كهذه تكون هذه هي الفقرات التي تتجه إليها بانتباهك.

وهناك طريقتان للتعامل مع بناء الفقرات، ستساعدك كثيرًا هاتان الطريقتان في المحافظة على الفهم والاستغراق في القراءة.

أما الأولى فهى أن تختار أثناء القراءة كلمة استذكار مفتاحية للموضوع الأساسى والفرعى لكل فقرة، سيجبرك هذا الإجراء على أن تبقى على انشغالك بمادة القراءة والتفكير فيها، وعليك بشكل أساسى أن تتعلم اختيار هذه الكلمات المفتاحية أثناء القراءة، دون توقف أو مقاطعة لتتابع القراءة.

يمكنك استخدام هذه الكلمات المفتاحية \_ خصوصًا إذا كانت فى هيئة خرائط ذهنية \_ من أن تتذكر تفاصيل كتاب بأكمله، وبالطبع ستمثل الكلمات المفتاحية والصور لبنات البناء الأساسية للخريطة الذهنية التى ستضعها، (ارجع إلى كتاب خرائط العقل).

أما الطريقة الثانية فهى أن تربط - أثناء قراءتك للفقرة - بين الجملة الأولى وبقية جمل الفقرة، سائلاً نفسك عما إذا كانت تلك الجملة جملة تمهيد، أم انتقال، أم شمول، أو ما إذا كانت غير ذات صلة بما يليها.

## مهام مفیدة

- ١ طُبِّق الطريقة الأولى على أربع فقرات مختلفة على الأقل.
- ٢ طبِّق الطريقة الثانية على أربع فقرات مختلفة على الأقل.
  - ٣ استعرض الفصل التالي مستخدمًا مرشدًا بصريًّا.
- ٤ قبل مواصلة القراءة في الكتاب، اقرأ أنواعًا مختلفة من النصوص؛
   كي تتدرب على التمييز بين الأنواع المختلفة من الفقرات.

توطئة المدراية بكيفية تحليل الفقرات قد منحتك قوة تحليلية على المادة التى القدرة متطورة على رؤية الصورة الكلية.

الاستطلاع المسبق -



# قدرة الاستكشاف الذهنى لديك

## إطلالة عامة

- أنت جندى استطلاع لذاتك
  - طرق الاستطلاع
    - ملخص
    - مهام مفيدة

نأتى في هذا الفصل للحديث عن مفهوم طالمًا أشرنا إليه على امتداد الكتاب وهو: استطلاع مادة القراءة قبل الخوض فيها، إن الهدف من الاستعراض المسبق هو تشكيل بناء عام يمكن العقل من إرفاق التفاصيل الصغيرة داخله بسهولة، وبهذا يزداد فهمك للصورة الكلية على الفور. 🛘 🕯

ادرس الخريطة إن أردت معرفة تفاصيل المكان.

# )أنت جندي استطلاع لذاتك

إن المستعرض لمادة قراءته مسبقاً كجندى الاستطلاع الذي يتقدم القوات؛ ليحدد وضع الأرض التي تزحف إليها، وموقع قوات العدو، والمناطق التي تعطى أفضلية تكتيكية، إن من اليسير على الجيش الخوض والاشتباك في مناطق مجهولة إذا توافرت له نقاط مرجعية كبرى، كذلك يسهل على العقل مهاجمة وفهم المعلومات بمجرد تشكيله لنقاط إرشادية كبرى يسير

### على هداها.

ينبغى أن تطبِّق آلية الاستعراض المسبق على أى نوع من القراءات، سواء كانت خطابات، أو تقارير، أو روايات، أو مقالات. وفى كل الحالات سيتحسن فهمك؛ لأنك لن تتعثر بعد الآن، فى عناصر النص المختلفة، بل سترفق التفاصيل الصغيرة بشكل صحيح فى الصورة الكلية العامة.

وينبغى أن يجمع منهج استطلاعك بين العناصر التى ذكرت فى الفصل التاسع (عن التصفح)، وتلك التى ذكرت فى الفصل الرابع عشر (عن بناء الفقرة). بعبارة أخرى، عليك أن تمر فى سرعة وحساسية على المادة التى توشك على قراءتها، منتقيًا المناطق التى يحتمل تضمين الجزء الأكبر من المعلومات فيها، وحين تقوم بهذا الاستطلاع داوم على استخدام المرشد البصرى المفضل لديك.

مفهوم الاستعراض المسبق كما وصفناه هنا هو الاستخدام في أغراض القراءة العامة.

اطرق الاستطلاع

إن اتباع الطرق التالية من القراءة الفاعلة يضمن لك توجهًا ذهنيًّا أكثر اتساقًا، وعينًا محيطية باحثة عن أفضل المعلومات خلال ذلك الاستعراض، ويضمن استمتاعًا خلال عملية القراءة في مجملها.

## ١ • استخدم ما تعرفه فعلا

حين تستخدم ما تعلمه بالفعل عن المقروء، ستجد فى الغالب أنك تعلم أكثر مما كنت تظن كثير من الناس يظنون خطأً أن الكاتب هو الخبير، فى حين أن القارئ غالبًا ما يكون أكثر دراية من الكاتب فى كثير من الأحايين، فضع سريعًا خريطة ذهنية عما تعرفه عن موضوع الكتاب قبل قراءتك له مباشرة، ويمكنك استخدام تلك المعرفة فى خلق روابط معرفية جديدة من الكتاب، وتوجيه أسئلة مناسبة بشأنه.

## ٧ • تفاعل بإيجابية مع الكاتب

حين تقرأ كتابًا ينبغى أن تكون القراءة محاورة بينك وبين العقل الذى

أنتج هذا الكتاب، لا أن تكون مجرد محاضرة من طرف واحد، فمن المهم للغاية أن تتفاعل مع أى نص تقرؤه من خلال تدوين أسئلة أو تعليقات فى هامش الكتاب أو ورقة منفصلة.

## ٣ • كن كالمحقق

حاول باستمرار أن تتوقع ما قد يحدث لاحقًا فى النص، وخطة العمل التى ينتهجها الكاتب، استمر فى محاولتك استباق الأحداث فى أحجية المعلومات التى تتلقاها.

ملخص

الاستطلاع لا يعنى أكثر مما تفهمه من العبارة حين تفكك أجزاءها (الاستعراض المسبق يعنى الرؤية المسبقة)، فحين تسمح لعقلك برؤية النص كاملاً قبل القراءة، سيكون إبحارك الثانى فيه أكثر سهولة.

# مهام مفیدة

- استعرض بشكل مسبق كل مادة تقرؤها على مدى الأسبوعين التاليين، وتحقَّق من قدر المعلومات التى اكتسبتها خلال كل استعراض، ومدى فاعليتها في تمكينك من فهم النص حين تقرؤه للمرة الثانية.
- ٢ طبق آليات الاستعراض المسبق التي تعلمتها على أحد الكتب، مستخدمًا في الوقت ذاته إحدى آليات الإرشاد البصرى المتقدم لقراءة الكتاب بكامله في أقل من عشر دقائق.
- ٣ استعرض مسبقًا الفصول الثلاثة التالية حول امتلاك ناصية المفردات.

توطئة الوصول إلى قراءة فعًالة وسريعة محدودية حصيلة المفردات، والفصل التالى يعرض لكيفية توسيع معرفتك بالكلمات إلى مدى لم تكن تتصوره قط.



# ستلاك زمام المضردات (۱)السوابق

## إطلالة غامة

- أهمية المفردات
- الأنواع الثلاثة للمفردات
  - وقوة السوابق
    - ملخص
- مهام مفيدة ـ تدريبات التمكُّن من المفردات

بعد تناولنا لعمل النسق المشترك للعين والمخ، والأساس النظرى الذى تقوم عليه حركة العين، والمشكلات الكبرى التى تواجهنا أثناء القراءة، ننتقل الآن للفصل الأول من الفصول الثلاثة، التى تتناول موضوع المفردات؛ إن الفصل السادس عشر يعرفك على الأنواع الثلاثة للمفردات، ويضع قائمة بخمس وثمانين سابقة تمثّل مدخلك لمعرفة معانى آلاف الكلمات.

تاريخياً، أعتبر تحسُّن حصيلة المفردات لدى البشر أحد أهم عوامل رفع القدرات الذهنية لديهم.



أهمية المضردات

إن سعة حصيلة المرء من المفردات تعطى إشارة لمقدار ما يمكن له استيعابه وقراءته؛ ولذا فإن المدارس والكليات والجامعات تعتمد على اختبار المفردات العام كأحد المعايير الكبرى في الحكم على مدى صلاحية المتقدمين للانتساب لها، وغالبًا ما يعتمد نجاح الطالب أو فشله في الاختبار على قدرته على فهم واستخدام المفردات بشكل صحيح.

ولا شك أن أهمية المفردات تتسع لما هو أبعد من النطاق التعليمى؛ فرجال الأعمال الذين يملكون زمام مدى أوسع من الكلمات، يحظون بمزية مباشرة على أقرانهم، والشخص الذى تكون له القدرة على الفهم اليسير والتعليق الخلاق في المواقف الاجتماعية، تكون له اليد العليا دائمًا.

# )الأنواع الثلاثة للمضردات

لدى معظمنا أكثر من طائفة من المفردات، فنحن فى العادة نستخدم ثلاث طوائف مختلفة منها على الأقل، أما الأولى فهى تلك التى نستخدمها فى المحادثة، وهذه لا تزيد فى معظم الأحوال على ١٠٠٠ كلمة (وهذا التقدير على أساس أن اللغة الإنجليزية تحوى أكثر من مليون كلمة).

أما المجموعة الثانية من المفردات فهى تلك التى نستخدمها فى الكتابة، وهذه أوسع مدى من الأولى؛ لأنها تتطلب وقتًا أكبر فى وضع بناء ومحتوى الجمل، ولأن الضغط على الكاتب أقل منه على المتحدث.

أما المجموعة الأضخم فهى مجموعة الفهم والإدراك، إنها الكلمات التى نفهمها ونقيمها خلال سماعنا خلال محادثة أو حين قراءتنا لها، والتى لا نستخدمها سواء فى حديثنا أو كتابتنا، إن الوضع المثالى هو تساوى مجموعتى الحديث والكتابة مع مجموعة الإدراك، لكن يندر أن يكون ذلك هو واقع الحال، ومع هذا فإن من المكن الزيادة من حجم المجموعات الثلاث.

)قوة السوابق

إن الهدف من هذا الفصل هو تعريفك على أكثر من ثمانين من السوابق

فى اللغة الإنجليزية (وهى حروف، أو مقاطع، أو كلمات توضع فى نهاية الكلمة)، والعديد من هذه السوابق يتعلق بالموقع والمقابلة والحركة، ولما كانت اللغة الإنجليزية تحوى الكثير من اللغتين اليونانية واللاتينية فى أصولها، فإنَّ كثيرًا من السوابق الإنجليزية منحدر من هاتين اللغتين.

ولبيان مدى قوة هذه الوحدات الأساسية فى المفردات، قدَّرت الدكتورة ماننجر أن أربع عشرة سابقة لا أكثر تمثَّل مفاتيح معانى أكثر من أربعة عشر ألف كلمة لوقد أكَّدت أيضًا أن الإنسان العادى يصل بحجم مفرداته فى سن الخامسة والعشرين إلى طور الثبات تقريبًا؛ حيث يكتمل لديه نسبة ٩٥ بالمائة منها، مبقيًا ما لا يزيد على ٥ بالمائة لما قد يضاف فى الأعوام الخمس والسبعين التى من المحتمل أن يبقاها حيًّا، إن السوابق الأربع عشرة وأصولها الواردة هنا وجدت فى أكثر من ١٠٠٠٠ كلمة بأحد القواميس بقاموس مكتب عادى، ووجدت فى أكثر من ١٠٠٠٠ كلمة بأحد القواميس الضخمة غير المختصرة.

إن هذه "الكليمات" ذات القوة الكبيرة قد استُخرجت من قوائم أكبر لتكون بين يديك، وأثناء خوضك في استيعاب هذا الفصل والفصلين التاليين كن على نفس الاهتمام الذي تبذله في استيعاب الفصول الأخرى.

أربع عشرة كلمة تحوى السوابق الأساسية

المعتى العام	أصلها	معتاها العام	السابقة	الكلمات
take. seize	сареге	before	pre-	1 precept
hold. have	tenere	away. down	de-	2 detain
send	mittere	between .among	inter-	3 intermittent
bear, carry	ferre	against	ob-	4 offer
stand	stare	into	in-	5 insist
write	graphein	alone, one	mono-	6 monograph
speech, study of	logos	upon	epi-	7epilouge
see	specere	to. toward	ad-	8 advance
fold	plicare	not/	un-/ com-	9 ncomplicated
		together, with		

stretch	tendere	not / out beyond	non-/ex	10non-extended
lead	ducere	back. again	re-	11reproduction
put. place	ponere	not/apart. not	in /dis-	12 indisposed
make. do	facere	above/ under	over-/ sub	13over-sufficient
write	scribere	wrong/across/beyond	mis-/ trans	14 mistranscribe

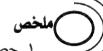
## ٨٥ سابقة

ادرس القائمة التالية بشكل واف؛ فستجد فيها مفاتيح لألوف الكلمات غير المألوفة، وللحصول على حفظ واف لهذه القائمة ولقوائم الفصلين السابع عشر والثامن عشر، عليك الرجوع لكتاب المؤلف استخدم عقلك. G=Greek (يونانى)، L=Latin (لاتينى) E=English (ورنسى))

مثال	المعنى	السابقة
antidote. antitoxic	against	anti-(G)
apostasy	away from	apo-(G)
archbishop . arch-criminal	chief. most important	arch-(G)
automatic , autocrat	self	auto-(G)
belittle. beguile. beset	abou. make	be-
benediction	well good	bene- (L)
biennial. bicycle	two	bi-(G)
byways. bye-laws	added to	by. bye-(G)
catalogue. cataract	down	cata-(G)
centigrade . centenary	hundred	centi-, cente- (L)
circumferance. circumambient	around	circum (L)
companion, complain, collect	together, with	co-, col-, com , cor.con (l)
contradict. contraceptive	against. counter	contra (L)
denude, decentralise	down	de-(F)
decade. decagon	ten	deca . deci (G)
demigod	half	demi-(L)
diameter	through between	dia (G)
dislike . disagree	not. opposite to	dis (L)

مثال	المعتى	السابقة
duologue. duplex	two ,	duo (G)
dyesentry	ill. hard	dys-(G)
exhale.excavate	out of	e-, ex-
eccentric	out of	ec-(L)
enrage, inability, emulate , impress	into. not	en in em im- (l.g.f)
epidemic . epidermis	upon at in addition	epi-(G)
equidistant	equally(	equi-
extramarital	outside ). beyond	extra-(L)
foresee	before	for fore- (E)
hemisphare	half	hemi-(G)
heptagon	seven	hepta-(G)
hexagon hexateuch	six	hexa-(G)
homonym	same	homo-(L)
hypercritical. hypertrophy	above. excessive	hyper-(G)
illegal. illogical	not	il-
imperfect, inaccessible	not	in-, im- (un-) (L,G,F)
interrupt, intermarriage	among, between	inter-(L)
intramural, introvert	inside, withen	intra-, intro- (L)
isobaric , isosceles	equal. same	iso-(G)
malfunction malformed	bad. wrong	mal-(L)
metaphysical .metabolism	after, beyond	meta- (G)
misfit mislead	wrongly	-mis
monotonous monocular	one. single	mono-(G)
multipurpose, multimillon	many	multi-(L)
nonsense. nonpareil	not	non-
oppose	in the way of . resistance	ob-, oc-, of-, op-(L)
octahedron octave	eight	octa. octo (G)
offset	away. apart	off-
outnumber outstanding	beyond	out-
overhear. overcharge	above	over-
parable. paradox	aside. beyond	para-(G)

مثال	المني	السابقة
pentagon. pentateuch	five	penta (G)
perennial. peradventure	through	per (L)
perimeter. pericardium	around. about	peri-(G)
polygamy. polytechnic	many	poly-(G)
postscript. postnatal	after	post-(L)
		pre-(L)
primary. primeminister	first. important	prime primo- (L)
prologue. pro-british	in front of favouring	pro-(L)
quadrennial, quadrangle	four	quadri-(L)
reappear. recivilise	again. back	re-(L)
retograde, retrospect	backward	retro-(L)
secede	aside	se-
self-control. self-taught	personalising	self-
semicircle. semi-detached	half	semi-(G)
submarine. subterranean	uder	sub-(L)
triangle. tripartite	three	tri-(L.G)
utramarine. utraviolet	beyond	ultra-(L)
unbroken, unbutton, unable	not	un-(im-) (L.G.F)
underfed. underling	below	under-
unicellular, uniform	one	uni-(L)
viceroy, vice-president	in place of	vice-(L)



- المحصيلة مفردات التخاطب لدى الفرد العادى تقارب ألف كلمة،
   والعدد الإجمالي للكلمات المتاحة أكثر من مليون كلمة.
- ٢ المجموعة الأضخم بين مجموعات المفردات الثلاث (التخاطب، والكتابة، والفهم) هي مجموعة الفهم.
  - ٣ تحسين حصيلة مفرداتك يرفع من قدراتك الذهنية.
- إن تعلم بعض السوابق القليلة يمكنك من زيادة مفرداتك على نحو
   كبير.

# هام مفيدة - تدريبات التمكن من المفردات

لا تمثل التدريبات التالية النموذج التقليدى لاختبار المفردات، ففى مرات عديدة يتم توسيع دائرة التعريفات قليلاً لتشمل كلمة مفتاحية تحوى سابقة مناسبة.

يوجد أعلى كل تدريب خمس عشرة كلمة لتختار من بينها الإجابة الصحيحة للأسئلة الخمسة عشر.

أثناء أدائك هذا التدريب، فكّك كل كلمة تختارها إلى الأجزاء المكونة لها، محاولاً إدراك معناها من مبناها، ولك أن تطلب المساعدة بالاستعانة بأحد القواميس.

حين تملأ كل الفراغات الخمسة عشر بحروف الكلمات التى تعتقد في صحتها، تحقق من صحة الإجابة في صفحة ٢٦٢.

## تدريب المفردات ١ (أ)

a.polyglot b. amphibian c. disenchantment d. centipede e. biped f. confluent g. illiterate h. antipathetic i. retroactive j. contravene k. tertiary l. arch-enemy" m. paragon n. triumvirate O. impregnation

- 1 The most important and most dangerous of ones opponents, is ones..........
- 2 A..... is a two footed animal.
- 3 A person or thing beyond comparison, a model of excellence, is known as a ..........
- 4 Streams that flow together are said to be .....
- 5 A coalition of three men for the purpose of government or administration is called ......
- 6 Many people in the world are not able to read; they are......
- 7 ...... is the introduction of one substance into another.
- 8 Because people estimated that this creature had 100

legs, they called it a	
9 Means third in rank.	
10 One opposite of fascination is	
11 To go against restrictions laid down is to	
the rules.	
12 A creature that can live in both in air and water is called an	;
13 mean operating in backward direction.	
14 is a person who speaks many languages.	
15 If you have a strong feeling against something you	
are said to be	
تدریب المفردات ۱ (ب)	
$a.intravenous\ b.autobiographer\ C.abdicates\ d.decalogue$	
e. atheist f. undermine g. supercilious h. isotherm	
i. monomaniac j. octagon k. catacomb l. obfuscate	١
m. periscope n. prominent O. heminaopsia	
1 Someone who does not believe in God is an	
2 He was a because he has a fixation on a single	
object.	
3 The Ten Commandments are often called the	
4 An outstanding object or person is said to be	
5 A plane figure with eight sides and angles is known	
as an	
6 To means to dig away the foundations to	
bring down from below	
7 A is a graveyard below the ground.	

from a situation.

an ..... injection.

8

it said to	1g.
11 To consider oneself is above others is to possess	s a
attitude.	
12 the medical condition in which one loses one half	of
ones field of vision is known as	
13 A is an instrument that enables observers	to
look over an object.	
14 A line on a map, which connects places having equ	ıal
average temperature. is called an	
15 An is a person who writes his own life story	
يب المفردات ۱ (ج)	
a. metaphysical ${ m b.}$ regurgitate ${ m c.}$ forebear ${ m ~d.}$ extravaga	te"
e. misconstrue f. primordial g. circumspect	h.
diaphragm $i$ subjugate $j$ predeterminable $k$ nonentity	<i>i</i> 1.
pentameter M. beneficence n. pervade O. malediction	
1 Adividing membrane between two areas is called	
2 applies to what immaterial incorpore	al.
super-sensory, beyond the physical.	
3 A is a curse.	
4 means to bring up or throw ba	.ck
from a deep place; to vomit.	
5 A is someone who is of no important	ce.
6 An ancestor may also be called a	
7 When something passes through, permeates, exten	ds
and is diffused it is said to	

A person who ...... gives a claim, resign, gets away

9 An injection into the returning bloodstream is called

8 I	f you you are going beyond limits.
9 A	A verse containing five feet is called a
10	is charity, kindness or generosity.
11	If you are prudent and wary, and look around
	before doing anything you are
12	Something capable of being calculated beforehand
	is
13	That which has existed from the beginning, we call
	***************************************
14	To means to subdue by superior force; to
	bring under the yoke.
15	If we interpret somethig wrongly, we

## تدريب البحث عن السوابق

مستخدمًا معرفتك الجديدة بالسوابق، خض فى قراءة أى جزء من الكتاب مما سبقت قراءته فعلاً، وضع خطوطًا تحت كل ما تجده من سوابق، ستجد سابقة فى كل مائة كلمة تقرؤها على الأقل، أعد التدريب ذاته فى نهاية الفصلين القادمين، مضيفاً اللواحق أولاً ثم الجذور، مركزًا بالخصوص على الكلمات المفتاحية القوية الأربعة عشر.

## توطئة

بعد إحاطتك بعشرات الآلاف من الكلمات عبر معرفة السوابق، فقد جاء دور اللواحق لمعرفة المزيد، واصل ملاحظتك للسوابق المنتاحية الأربع عشرة.



## إطلالة عامة

- قوة اللواحق
- مهام مفيدة ـ تدريبات التمكن من المفردات

بنهاية الفصل السادس عشر تم تعريفك على ٨٥ سابقة ثم تم اختبارك فيها، ومن الأن ستزداد قدرتك بشكل مطرد على بناء المفردات ـ خاصة إذا كنت قد استخدمت كل ما جمعته من معلومات من هذا الكتاب حتى الآن، وستصبح جاهزًا لدراسة المرحلة التالية من المفردات، إنها مرحلة تعلَّم اللواحق (وهي الحروف أو المقاطع أو الكلمات التي توضع في نهاية الكلمة)، وكما في الجزء السابق ستلاحظ أن معظم لواحق الإنجليزية مأخوذة من اللاتينية

إن استخدام تركيبات لغوية تتصاعد تعقيدًا وتركيبًا، واستخدام الوحدات (المفردات) التي تكون هذه التركيبات، هو إحدى السمات المحددة لعملية التنمية التطورية؛ فرعاية مهاراتك وتدريبها فى هذه المنطقة المعرفية هو حقك الطبيعي، ومسئوليتك، وفرصتك النادرة التي ـ إن اغتنمتها \_

واليونانية.



# ستزوِّدك بفوائد غير تقليدية، فطالب بهذا الحق، واقبله، ونفذه.

)قوة اللواحق

يعرفك هذا الفصل على ٥١ لاحقة، يهتم معظمها بالسمات والصفات، أو تغيير أحد أقسام الكلام إلى قسم آخر (مثل تحويل الصفات إلى ظروف).

## الإحدى والخمسون لاحقة

يونانى=G	L=لاتينى	هرنس <i>ی</i> ≃F	إنجليزى=E	
مثال			المعتى	اللاحقة
durable, compr	ehensible		capable of fit for	(able, ible(L)
accuracy			state or quality of	-acy(L.G)
breakage			action or state of	-age (L)
abdominal			relating to	-al, $-ial$ ( $L$ )
grecian, african			the nature of	-an(-ane,-ian)(L)
insurance, corp	ulance		quality or action of	-ance, -ence
defiant, servant				-ant(L)
aquariump, aud	itorium		place of	-arium, orium (L)
seminary, dictio	nary		place for, dealing with	-ary(L)
ible- ,able-			•	-atable $(L)$
animate, magist	rate		cause to be, office of	-ate(L)
condition, dilap	idation		action or state of	-ation, -ition $(L)$
icicle			diminutive	-cle,-icle(E)
kingdom			condition or control	-dom(E)
mitten			small	-en (E)
golden, broken			quality	-en (E)
farmer, new yorl	кет		belonging to	-er (E)
hostess, waitress				ess (E)
mitten			small	-et, -ette (L)
coniferous			producing	-ferous $(L)$
colourful, beautiful			full of	-ful(E)

مثال	المعتى	اللاحقة
satisfy. fortify	make	14. ify (L)
boyhood.childhood	state or condition of	-hood (E)
bacteria. liberia	names of classes, names of places	-ia(L)
musician, parisian	practitioners or inhabitants	ian (L)
historic	relating to	-ic(G)
acid	a quality	-id(L)
chlorine	a compound	-ine (L.G)
persuasion	condition or action of	-on (L)
childish or greenish	a similarity or relationship	-ish (E)
realism or socialism	quality or doctrine of	-ism(G)
chemist. pessimist	one who practises	-ist(G)
bronchitis	inflammation of (medical)	-itis $(L)$
loyality	state or quality of	-(ity, -ety, -ty(L)
creative, receptive	nature of	-ive (L)
make, practise act like mdernize, advertise		-ize, ise (G)
violent	fullness	-lent(L)
fearless, faceless	lacking	-less (E)
biology, psychology		-logy (G)
softly, quickly	having the quality of	-ly (E)
resentment	act or condition	-ment (L)
gasometer	measurement	-mony(G)
avoid	resembling	- oid (G)
victor, generator	a person who, or thing which	-ot (L)
procss or condition of metamorphosis		-osis , ous. ose (L)
gladsome	like	-some
altitude, outward	quality or degree of	-tude(L)/ward(E)
difficulty	condition	· γ (E)

## مهام مفيدة ـ تدريبات التمكن من المفردات



تدريبات المفردات ٢ (أ)

a.indefatigable b.vignette C.demobilise d.epididymitis e. practitioner f.ignominy g.supremacy h. platitude

j. cursive k. chauvinist l. prioress 1. untoward m. hedonism n. embolden O. bondage 1 ..... is the condition of being marked with disgrace. 2 A .....is a woman who governs nunnery. 3 Someone who has very strong nationlistic feelings and who makes a practice of this somewhat exaggerated patrotism is called a ..... 4 That which is intractable, unruly, perverse; which goes in the wrong unpredictable direction is 5 A ..... is who works in certain field such as medicine. 6 A ..... is a comment or statement which is insipid and trite. 7 The unpleasent medical condition in which part of the testicle becomes irritated and inflamed is known as..... 8 To .....is to imbue with the added qualities of courage. inspiration and fearlessnss. 9 The doctorine of pursuing pleasure as the highest good is known as..... 10 If you are capable of working 12 hours a day without a rest; if you can engage in physical exercise for hours without seeming to be tired, then you are 11 handwriting which is in the nature of a running hand; which forms the character rapidly without raising the pen is known as ..... handwriting.

12 .....is a small ornamental design, drawing

of picture.

13 The quality or state of being uppermost, of having complete authority or power, is the state of
<ul> <li>14 Tois to render something unable to operate or move; to disband.</li> <li>15is the state of being bound or tied to something, physically or mentally.</li> </ul>
a. winsome b. minimal c. irritant d. enervation e. vociferous f. bellicose g. aviary h. corpuscle i. magnate j. hoyden k. baleful l. placid m. osmosis n. planetarium
<ol> <li>O. martyrdom</li> <li>Someone who places himself in a condition of suffering for his beliefs is placing himself in a position of</li> <li>A diminutive particle of matter is sometimes known as a, although this term now usually appllies to the small particles constituing blood.</li> <li>A girl who is joyful, attractive and engaging is</li> </ol>
<ul> <li>4 A charge for something which relates to the lowest or the smallest price is</li> <li>5 is the process in which fluids tend to mix, even through porous membranes.</li> <li>6 A is a place where one goes to see models or projections of the solar system and other parts of the universe.</li> <li>7 People who speak loudly and often are</li></ul>
9 A rude girl or tomboy is said to be

C	lesire to quarrel or fight.
11 A	A place where birds are kept is known as an
•	•••••
12 A	1 Look is one full of mischief or
	nalice.
13 A	is a person who hold high rank or
Si	tatus.
16 T	o be gentle, quiet, peaceful and serene is to be
• •	***************************************
14 A	in is that which provokes or produces
d	iscomfort or inflammation.
	تدريب المفردات٢ (ج)
a. mund	ane $b$ . narcissistically $oldsymbol{c}$ . intelligentsia
d. insati	able e. intensify f. rhetorician g. deity
h. psych	ology i. physiology j. pestilence k. hardihood
1. annula	ment M. anthropoid N. metabolism O. indolent
17 1	To be filed with the last of the first
_	To be filled with the desire to do nothing,
2 4	be lazy, phlegmatic and idle is to be
	is an eloquent speaker or writer.
	is the class of educated people who
	nd to form much of public opinon.
4	relates or pertains to the constant
ch 	emical changes in living matter.
5 An	is any creature which resembles
	an.
6 The	branch of knowledge that deals with the bodys
or	gans and their functions is
	ord for a state of boldness, courage and robustness
8 Tha	t which is of the nature of the world is often said
	be

- 9 A disease, the qualities of which are plague-like and virulent, is often called a ......
- 10 ...... is the act of having a contract or marriage abolished.
- 11 To look at oneself ...... is to have the quality of the vain god who fell in love in his reflected image
- 12 To ..... is to raise to a higher or more extreme degree.
- 13 When we attribute divine qualities to someone or something, we make him or it a ......
- 14 Someone whose appetites cannot be satisfied is
- 15 The branch of knowledge, which deals with the human mind and its functioning, is ......

## تتمة لتدريب اللواحق

بعد إتمامك لاختبارات المفردات حتى درجة ترضاها، قم بالتصفح في أحد القواميس المميزة لدراسة السبل المتعددة التى تستخدم فيها اللواحق، سجِّل الأمثلة المميزة أو الأمثلة التي وجدتها لافتة ومفيدة على نحوواسع.

# توطئة

الآن وقد تعلَّمت بدايات ونهايات مفردات اللغة الإنجليزية الحديثة، يمكننا الانتقال إلى دراسة جنور الكلمات، تلك العناصر المنحدرة من اللاتينية واليونانية يمكن أن توجد في مكان من المفردة الإنجليزية الحديثة.

امتلاك زمام المفردات (٣) الجذور الجذور

## إطلالة عامة

- خمس خطوات لمتابعة التحسُّن في امتلاك زمام المفردات
  - مهام مفيدة ـ تدريبات التمكن من المفردات
    - ملخص هذا القسم من الكتاب

الفصل الثامن عشر هو الأخير بين فصول المفردات، وهو يعرض لجذور الكلمات اللاتينية واليونانية (وهي الكلمات التي تشتق منها الكلمات الأخرى)، والفصل يعرض أيضًا خمس خطوات لمتابعة هذا التحسُّن في معرفة المفردات. ﴿ ﴾

يكون القلم أحدُّ من السيف إذا عرف المخ الذي يوجهه كيف يستخدم الكلمات ببراعة.



)خمس خطوات لمتابعة التحسّن في امتلاك زمام المفردات لما كان هذا هو آخر فصل في الحديث عن المفردات، أردت عرض بعض

المساعدات في كيفية مواصلة تحسين معرفتنا بالمفردات.

الأولى: أن تقوم بأداء التدريب المذكور فى الفصل السابع عشر، وهو مطالعة أحد القواميس لدراسة الطرق المختلفة التى تستخدم بها السوابق واللواحق والجذور التى تعلمتها، وتسجيل ما استرعى انتباهك من أمثلة، (إن كان لديك المنظم الشخصى العالمي أى مفكرة بوزان فاحفظ ما سجلته من كلمات وأمثلة فى قسم التنمية الخلاقة بذلك المنظم).

الثانية: هى أن تقوم بجهد متواصل ومركَّز لإضافة كلمة جديدة واحدة على الأقل لقاموس مفرداتك الشخصى، واحفظ الكلمات الجديدة إلا إذا تم تكرارها بضع مرات؛ لذا حين تختار كلمتك أو كلماتك الجديدة احرص على تكرار استخدامها وبشكل فعَّال.

الثالثة: هى أن تكون مترقبًا لأى كلمات جديدة أو لافتة فى المحادثات، وإذا خجلت من سؤال محدثك عن معانى بعض ما جهلت من كلماته، فدوِّن الكلمة فى رأسك أو على الورق؛ لمطالعة معناها لاحقًا فى القاموس.

الرابعة: هى أن تبقى يقظًا جدًّا لأية كلمة غير مألوفة فى شىء تقرؤه، لا تدوِّنها أثناء قراءتك، بل قم بوضع خط تحتها بالقلم الرصاص لمطالعة معناها فيما بعد.

وأخيراً: إذا شعرت برغبة ملحّة، توجّه لمتجر الكتب أو إلى المكتبة التى تتعامل معها، واطلب كتابًا في التدريب على المفردات، فهناك بعض الكتب في هذا الشأن وأغلبها مفيد.

## الجذور التسعة والأربعون

ابتال	المعنى	الجذر
aerate.	air	aer
amorous. amateur. amiable	love	am(from amare)
annual. anniversary	year	ann(from annus)
auditorium . audit	hear	aud(from audire)
biography	life	bio
captive	take	cap(from capire)

الجذر المعنى المثال

capital , per capita. decapitate head cap(from caput)

chronology chronic time chron

cordial heart cor

corporation body corp

 $\ \, {\rm deify\,.\,deity} \qquad \qquad {\rm god} \qquad \qquad de$ 

dictate say. speak dic. dict

aqueduct . duke. ductile lead duc(from ducere)

egotism i ego equidistant equal equi

manufacture . efficient make . do fac. fic(from facere)

fraternity brother frate(from frater)

geology earth geo

calligraphy , graphology , telegraph write graph

location . local place loc(from locus)

eloquence . circumlocution speak loqu . loc(from loqui)

manuscript . manipulate hand man(from manus)

admit . permission send mit. mis(from mittere)

immortal death mort(from mors)

omnipotent gall omni

paternal father pat(from pater)

sympathy suffering feeling path

impede . millipede . pedal foot ped(from pes)
xenophobia . hydrophobia fear phobia . phobe

photography light photo
pneumonia air breath spirit pneum

potential. possible be able pot. poss. poten(from ponerte)

inquiry . query ask. question. seek quaerere

interrogate ask rog(from rogare)

scribble. script. inscribe write scrib. scrip(from scribere

sensitive, sentient feel sent. sens
soloist, isolate alone sol
philosopher wise soph

out.

الثال	المعنى	الجذر
introspective . inspect	look	spect
introspective	breathe	spir
extend , tense	stretch	ten
tenant	hold	ten
thermometer	warm	therm
utility . utilise	useful	utilis
advent . convenient	come arrive	ven. vent
revert adverse	turn	vert. verse
supervisor . vision . provident	ade	vid. vis



a.expire b.translucent C.audition d.sophist C.annuity f.agoraphobia g.querulous h.amiable i.thermal j.dislocated k.graphology l.impotent m.telepathy n.soliloquy O.homologous

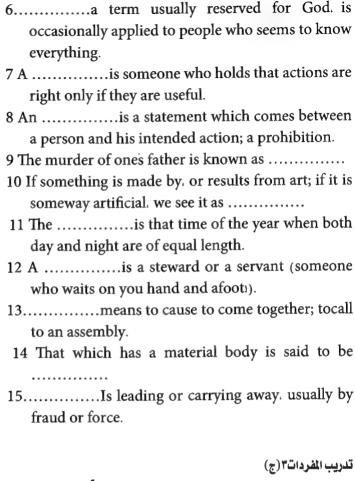
1	A person who is friendly and loveable is often
	described as
2	Ais a wise or would-be learned man.
3	Material through which light can travel
	is
4	You areif you are unable to perform or
	act.
5	Anis a payment made yearly.
6	When an actor stands alone on a stage and speaks to
	himself his speech is known as
7	The wordwhich now usually means to

8 If a bone is out of joint, or misplaced, we say it is

pass away or die. derives from the idea of breathing

9 The transference of thoughts from one mind to
another over a distance is known as
10 means to be alike in proportion, value.
or structure; to be in a corresponding position.
11 A person who is querrelsome and discontented. and who complains in a questioning manner is
12 means pertaining to heat.
13 A trial hearing of an applicant for employment
especially in the case of acrors and singers is known as an
14is a controversial art of analysing
personality from handwriting.
15 f you suffer from a fear open spaces, you suffer
from
110111
تدریب المفردات ۳ (ب)
a.tendentious b.artifact C.convene d.decapitate
•
e.corporeal f.maniple g.equinox h.captivate
i.abduction j.egocentric k.geomorphology
I.omniscient m.interdict n.utilitarian O.patricide
1 If you behead someone youhim.
2 AArgument is one that streches the
truth in order to convince.
3is the study of the physical features of the
· ·
crust of the earth.
crust of the earth. 4Is to take complete control of the
4Is to take complete control of the

the universe is described as .....



a.chronometer b.imposition C.subrogation d.elucidate e.insensate f.desolation g.morbid h.vertigo i.remittance j.fraternise k.empathy l.pneumatic m.bioplasm n.aerodynamics O.tenacious

- 1 Aperson who is destitute of sense or given to extremes, we call ......
- 2..... is the power to project ones feelings into an object or a person, and so reach full understanding.

3 means to shed light on, to make clear.
4 Adrill is one that uses compressed air.
5 An instrument that finally measures time is
6 Aperson is one who holds on, no matter
what the circumstances.
7 A is money sent to you.
8 The science, which deals with the forces exerted by
air and by gaseous fluids. is
9 The germinal matter for all living things
is
10 When people associate as brothers, we say they
11 If something isit reminds us of death.
12 AnMay be defined as the act of placing
or putting on; a burden, often unwelcome.
13is when you substitute someone else for
yourself in respect of your legal rights.
14 refers to that which is deserted, laid
waste, solitary, forsaken.
15 is feeling of giddiness

ملخص هذا القسم من الكتاب

ركزنا في هذا القسم على تشكيل لبنات ذهنك الأساسية، عبر تعلَّم عمل الخرائط الذهنية، واستخدام معارفنا عن تكوين الفقرة بالتزامن مع تعلم آليات الاستعراض المسبق؛ وذلك لتحسين سرعة القراءة ومقدار الفهم أكثر وأكثر.

الفصول الثلاثة التى تناولت المفردات تضمن تحسنًا ذهنيًا شاملاً، وزيادة مطردة فى مقدار فهمك واستيعابك، كذلك ستزداد سرعة قراءتك كنتيجة لزيادة فهمك، ولقدرتك المطورة فى التحديد السريع للكلمات والأفكار المفتاحية؛ ولأن قدرتك الكبيرة فى الإلمام بالمفردات ستزول بها حاجتك للقفزات الخلفية والارتدادات.

## توطئة

تمتلك الآن كل المعارف الأساسية التى تتعلق بعينيك، ومخك، والتى تتعلق بآليات التعلم الأساسية، أنت الآن مؤهل إذن للانتقال للآليات المتقدمة التى ستمكّنك من الدراسة بشكل أكثر فاعلية، ومن الإلمام الكفء السريع بكميات متزايدة من المجلات والصحف والمذكّرات، ومن التعامل مع المعلومات المحوسبة، ومن التقييم الأكثر شمولاً للكتابات الأدبية الجميلة، ومن التطلع نحو قدراتك الهائلة مستقبلاً. كل هذا تجده في القسم الخامس من الكتاب، القارئ الفائق؛ الاستخدام المتقدم لنسق المخ

# القسم الخامس الوصول الرحلة القارئ الفائق: الاستخدام المتقدم لنسق العينين والمخ

منذ عام ١٩٦٦ قمت بتدريس المبادئ الأساسية للقراءة السريعة فى أكثر من ٥٠ دولة، لطلبة يتراوحون بين أطفال فى سن الثالثة ومدراء تنفيذيين لشركات متعددة الجنسيات، وفى كل بلد وأيا ما كان عمر الدارس أو وضعه، واجهت أسئلة متشابهة كان من بينها:

"يمكننى تفهم استخدام هذا في المواد الأخرى، لكن ليس من المكن حقًا استخدامه في العلوم، أليس كذلك؟".

"لا يمكنك تطبيق مبادئ القراءة السريعة في الأدب والشعر، أليس كذلك؟".

"ليس بالإمكان حقا عمل استعراض مسبق لرواية بوليسية".

"في المواد الصعبة حقًّا سيكون لزامًا عليك القراءة ببطء".

"لا شك أنك لا تستطيع استخدام القراءة السريعة في قراءات الاسترخاء والتسلية".

"لكننى أقرأ لمساعدة نفسى على النوم، فكيف لى أن أستخدم تلك الآليات لإنجاز ذلك؟".

ومع هذا فإجابة هذه الأسئلة هى أن معرفتك المتزايدة بالقراءة السريعة ستساعدك فى كل المواقف السابقة عما تعلمته وما ستتعلمه، فهذا الكتاب يمثّل الدائرة الكاملة لمهارات القراءة، والتى يمكنك اختيار العنصر المناسب من بينها، أو مجموعة العناصر المناسبة لنوع القراءة الذى تستهدفه.

ومن الآن فصاعدًا، ستتعامل مع كل صفحة في كل كتاب تقرؤه بشكل

مختلف، وستكون علاقتك بالكلمة المطبوعة كعلاقة الدلفين بالماء. ويمدك القسم الخامس بمعلومات أكثر تفصيلاً عن التطبيقات المتقدمة، ويعرِّفك على المفهوم الثورى الجديد للمعرفة.



# آلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية

## إطلالة عامة

- آلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية
  - اختبار السرعة الذاتى رقم٦
    - ملخص
    - مهام مفيدة



قيل إن المعرفة قوة، والحق أن القوة تكمن في القدرة على التواصل، وفهم، واستيعاب، وحفظ؛ واسترجاع، واستخدام تلك المعرفة، والقدرة المترتبة على ذلك؛ وهي خلق معارف جديدة من الموسوعة الذهنية المتعددة الأبعاد التي لديك، ومفتاح هذه القوة في أن تتعلم كيف تتعلم.

هذا الفصل يعرُّفك على آلية التعلم العضوية بالخرائط الذهنية، وهي أداة فريدة قوية للتعلم. ﴿

# آلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية

إن قراءة الدراسة هي مجال يمكن فيه تطبيق كل الآليات التي حواها الكتاب، وقد أدرك متخصصو التعليم خلال القرن التاسع عشر أن القراءة المتعددة المستويات للدراسة أكثر فاعلية من مجرد القراءة التقليدية لكتاب

لمرة واحدة، وصمموا العديد من الأنظمة المتباينة لهذا الغرض، وآلية التعلُّم العضوى تجمع بين العناصر الأساسية لتلك الآليات السابقة، بالإضافة لكل مهارات المخ المتناغمة، بما في ذلك مهارة عمل الخرائط الذهنية، وأسس الذاكرة ونظمها، وعمليات القراءة السريعة، إنَّ هذه الآلية قد تم شرحها بإفاضة في كتاب خرائط العقل، لكننا - وباختصار شديد - سنقوم بشرح الحزءين الأساسيين لهذه الآلية، وهما التحضير والتطبيق.

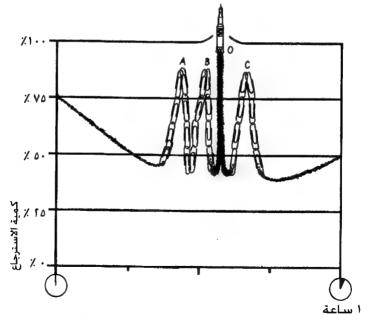
### التحضير

## (i) التصفح

استخدم مهارات الاستعراض المبكر التي تعلمتها في الفصل الخامس عشر؛ كي تكتسب القدرة الخاطفة للإحاطة بالمادة.

## (ب) الوقت والمقدار

دوِّن الفترات الزمنية وكميات القراءة التي يجب إتمامها في هذه الفترات، (انظر الشكلين ١٤ و ١٥).



الشكل ١٤ رسم بياني يظهر أن درجة التذكر لدينا تزيد عنها في بداية ونهاية فترة التعلُّم، ويظهر أيضاً أننا نتذكر بشكل أفضل حين تكون مادة التعلم متر ابطة وتزداد أكثر حين تكون المادة بارزة أو لافتة للنظر.

## (ج)رسم خريطة ذهنية للمعرفة السابقة عن مادة القراءة

مستخدمًا خريطة ذهنية قم بمسح ذاكرتك عما سبق لك معرفته عن المادة محل القراءة، فهذا يضمن لك قاعدة ذهنية مناسبة للقراءة.

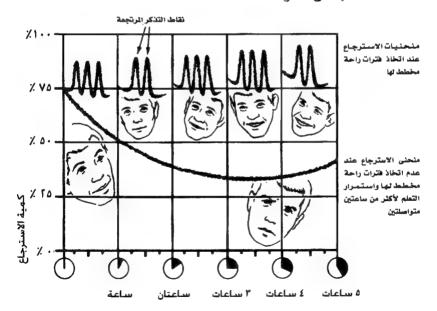
## (د) الأهداف والغايات

حدد ـ على نحو واضح ـ السبب الذى يدفعك لقراءة هذه المادة وما تريد الخروج به من هذه القراءة.

## التطبيق

## (i) المطالعة

قم بعمل تصفح ثان أعمق، مستخدمًا أهدافك وأسئلتك؛ لاختيار القاعدة المناسبة من المعلومات.



شكل ١٥ يظهر حالة التذكّر أثناء التعلم مع استراحات بينية ويدونها، إنَّ مدة التعلَّم التي تتراوح بين ٢٠- ٢٥ دقيقة تفرز أفضل علاقة بين الفهم والاسترجاع.

#### (ب)الاستعراض السبق

بعد تشكيل الهيكل الأساسى للمعلومات، ابدأ بالاقتراب من الأجزاء المرتبطة ببعضها، جاعلاً تركيزك منصبًا على البدايات والنهايات.

#### (ج) التتمة

استوعب ما تبقَّى من معلومات، وقم ببناء خريطتك الذهنية، تاركًا الأجزاء الصعبة للمرحلة النهائية.

#### (د) الراجعة

التجميع النهائى. أتمم خريطتك الذهنية، قم بحل ما تبقى من مشكلات، أجب عما تبقى من أسئلة واستكمل إنجاز أهدافك.

تقترب الآن من نهاية الاختبارات الذاتية اوقبل إتمامك للاختبار السادس، قم بزيادة حجم التحفيز لديك، وقم بتدريبات التسريع مستخدمًا مرشدك البصرى، تأكّد أنك تضع الكتاب على مسافة مناسبة، قم بالمطالعة المسبقة على نحو جيد، واستخدم المعلومات ذات الصلة بآلية الدراسة العضوية ذات الخرائط الذهنية؛ لمساعدتك على زيادة سرعتك وفهمك.

### / اختبار الذات رقم ٦: إيقاظ الأرض قفزة التطور التالية في تاريخ البشرية ـ العقل الكوني

كتبه بيتر راسل، مؤلف كتاب The Brain

(كتب هذا النص عام ١٩٩٧)

أصبح من المعتاد فى هذه الأيام كثرة الحديث عن تسارع وتيرة الحياة والحنين إلى حياة أجدادنا وما ميزها من تؤدة، لكن نظرة سريعة لتاريخ التطور تثبت أن هذا التسارع ليس وليد اللحظة؛ فقد بدأ مع بدء الخليقة قبل ١٥ مليون سنة، ولأن هناك ملايين من السنين هى خارج نطاق إدراكنا؛ فكان من الصعب علينا إدراك هذا التسارع، وبإمكاننا الحصول على صورة ملموسة على نحو أكبر إذا ضغطنا تلك السنوات فى فيلم على

مدار سنة، فيلم الملحمة الكبري.

يبدأ الفيلم "بالانفجار الكبير" الذي انتهى في جزء من الثانية، وهكذا خلق الكون في الثانية الأولى من أول أيام السنة! تكونت الذرات الأولى فيما يقارب خمسًا وعشرين دقيقة بعد أن تغنّي أنت أغنية الذكريات التي لن تعود! ولم تجر في بقية هذا اليوم أية تغيّرات ذات بال، وهكذا ظل الحال في بقية يناير أيضًا (أنت بحاجة لمزيد من أكياس الفيشار): فكل ما تراه حتى اللحظة ليس سوى سحب ممتدة من الغاز، وخلال شهرى فبراير ومارس بدأت تلك السحب تتكثف في بطء مشكلة عناقيد من المجرات والنجوم، وبمرور الأيام والشهور بدأت النجوم في الانفجار بين الحين والآخر فيما عرف بظاهرة السوبرنوفا، وتشكّل نجم جديد من ركام ذلك الانفجار، وأخيرًا تشكّلت شمسنا ونظامنا الشمسي في بداية سبتمبر -بعد بداية الفيلم بثمانية أشهر.

وبمجرد أن تكونت الأرض بدأ جريان الأمور في التسارع قليلا مع بداية تشكّل الجزيئات المركبة، وخلال أسبوعين من بداية أكتوبر، بدأت الطحالب والبكتيريا البسيطة في الظهور، ثم ساد سكون نسبي (مع ازدياد الحاجة للفيشار١) مع التطور البطىء للطحالب، التي طورت آلية التمثيل الضوئي بعد ظهورها بأسبوع، وفي منتصف نوفمبر، تطورت الخلايا المركبة ذات النوى الواضحة المعالم؛ وهذا جعل التوالد الجنسي أمرًا ممكنًا، ومع تمام تلك المرحلة، بدأ التطور في التسارع مرة أخرى، أصبحنا الآن في نهاية نوفمبر وقد شاهدنا الجزء الأعظم من الفيلم، ومع هذا فإن تطور الحياة قد بدأ لتوه.

مع بداية ديسمبر بدأت النماذج البسيطة من الكائنات المتعددة الخلايا في الظهور، وبعد ذلك بنحو أسبوع بدأت الفقاريات الأولى في الزحف خارجة من البحر، وحكمت الديناصورات الأرض مدة الأسبوع الأخير من الفيلم، ومن ليلة رأس السنة وحتى منتصف يوم الثلاثين من دیسمبر ـ دام حکم طویل رشید!

الآن، وفي عيد رأس السنة الذي بدأ لتوم، وبعد ٣٦٥ يومًا وليلة هي طول الفيلم، خطونا نحو بعض أكثر التطورات إذهالاً، فقد بدأت لغة البشر في التطور قبل منتصف الليل بدقيقة ونصف، وفي نصف الدقيقة

الأخير ظهرت الزراعة، وقبل خمس ثوان ونصف من النهاية أنجز أحد الفلاسفة مبادئه التنويرية، وظهر ذلك الفيلسوف بعد ذلك بثانية، وحدثت الحرب العالمية الثانية في أقل من عشر ثوان قبل منتصف الليل. وصلنا للقطة الأخيرة من الفيلم، البوصة الأخيرة من مائة ألف ميل

وصلنا للقطة الأخيرة من القيلم، البوطة الأخيرة من حدث التاريخ الحديث كومضة ضوء، ليس أكثر من ومضة ضوء كتلك التى بدأ بها الفيلم، وفوق هذا تابع التطور تسارعه، ولم يبد ذلك التسارع المتلاحق أية إشارة للتباطؤ.

إن معدًّل التغيير في مناح متنوعة شديد السرعة حتى أننا لا نستطيع التنبؤ بما سنكون عليه بعد خمسين عاماً، فضلاً عن ألف أو مليون سنة، وقد أصبح من الصعب استبعاد احتمالية كوننا ـ نحن بشر هذه اللحظة على رأس مرحلة فارقة في رحلة التطور.

إن البشرية فى أوجه عدة تنحو منحى جهاز عصبى سيَّار، ونحن نجد تشابهات قريبة بين تطورات المخ البشرى البدائى وما حل بالبشرية عبر التاريخ.

ففي عام ١٩٨٤ وصل ما تكونت منه شبكة الاتصالات الدولية إلى ٤٤٠ مليون خط هاتف، وما يقارب مليون آلة فاكس، لكن هذه الشبكة ظلت مع ما تبدو عليه من ضخامة لا تمثّل أكثر من برهة في أطراف التواصل المخية، وهي بلايين من نقاط الالتقاء التي تتصل من خلالها الخلايا المخية، ووفق ما يذكر مستشار الحاسب البريطاني "جون ماكنولتي"، فإن شبكة الاتصالات العالمية في عام ١٩٧٥ لم تكن أعقد من منطقة المخ التي لا تزيد على حبة البسلة، لكن القدرة الكلية لمعالجة البيانات تتضاعف كل ساعتين ونصف، وإذا زيد هذا المعدل فإن من الممكن أن تتساوى درجة تعقيد شبكة الاتصالات العالمية مع تعقيد المخ بحلول عام تتساوى درجة تعقيد شبكة الاتصالات العالمية مع تعقيد المخ بحلول عام منتصف الليلة الأخيرة من عمر الفيلم، ثم اضرب معدل تسارع التغيير في عدد الساعات الذي يفصل بين ليلة الأول من يناير لعام ١٩٩٧ والليلة الأولى من العام الذي ينتقل بنا للقرن الحادي والعشرين.

ستكون تلك التغييرات من العظمة بمكان؛ حيث إنها ستهز غالبًا خيال عقولنا اللانهائي! وسننتهى عن النظر لأنفسنا على اعتبار أننا أفراد

منعزلون منفصلون، وسندرك أننا جزء من شبكة عالمية متكاملة سريعة التغير، بل نحن الخلايا العصبية لمخ كوني يفيق، ورغم أن هذا قد يكون اتجاهًا محتملاً للبشرية، إلا أن من الواضح أيضًا أن الأجناس تحت وطأة أزمة قاسية، وسيتوجب علينا العمل في توجيه وسعة الخيال؛ حتى نتمكن من العبور إلى القرن القادم، إننا عالقون على نحو عميق في أعقد شبكة من الأزمات الاجتماعية، والسياسية، والاقتصادية، والبيئية، والأخلاقية في التاريخ البشري بأسره، فهل تكون تلك الأزمات محبطة لقفزة تطور مرتقبة؟ ربما، ولا شك أن لدينا قدرًا من الفروض الأخرى التي تتعرض للاحتمالات المستقبلية بالتفصيل، إلا أن تاريخ التطور يطرح سيناريو محتملاً آخر للأحداث، وهو أن الأزمات قد تكون عامل تحفيز في عملية التطور؛ للدفع باتجاه مراتب أعلى منه.

دعنا نلق نظرة على الأزمات الكبرى في وجه التطور، ولنر كيف أن ما يبدو أمرًا سلبيًّا هو في الحقيقة إيجابي تمامًا في لغة التطور.

إحدى الأزمات المبكرة في وجه تطور الحياة قد حدثت في الغالب حبن بدأت المركبات العضوية البسيطة التي تتغذى عليها الخلايا الأولية الأولى في التناقص، وتلك كانت أزمة غذاء . فكانت الاستجابة عليها بتطور التمثيل الضوئي. وهو القدرة على التغذى مباشرة من ضوء الشمس، وقد أنتج التمثيل الضوئي. مع ذلك . الأكسجين كمنتج فرعى، ورغم أننا نعيش به الآن في سعادة، إلا أنه أهلك كائنات ذلك الزمن.

وبعد بليون ونصف بليون سنة، وحين أصبح الأكسجين أحد مكونات الغلاف الجوى، ظهرت مشكلة أخرى كبيرة، وكانت هذه المرة مشكلة التلوث والسموم، فكانت استجابة التطور هي إحداث التطور في الخلايا المتنفسة للأكسجين، إن أية أزمة تبدو في بدايتها مؤلمة وخطيرة، تخيَّل ما قد تقوله لجنة تحقيق من البكتيريا عن الصدمة البيئية تجاه ما علم عن نية مجموعة صغيرة من البكتيريا، واستخدام التمثيل الضوئي في الغذاء: "إن الأكسجين الناتج عن تلك العملية مادة خطيرة، إنه سام لكل الكائنات الحية المعروفة، إضافة إلى أنه يساعد بشدة على الاشتعال، وهو ما قد يحولنا جميعًا إلى رماد، ولا شك أنه سيسوق إلى دمار شامل للحياة".

ولا شك أن التمثيل الضوئي قد حرم وفق هذه اللجنة باعتباره "عملاً أنانيًّا، وغير طبيعي، وغير مسئول"، ولحسن حظنا أن لجنة كهذه لم تتشكل قط، وأن التمثيل الضوئي قد استمر، لقد نتجت عنه بلا شك أزمة كبرى، لكنه على الجانب الآخر أثمر وجود النبات والحيوان وأنت وأنا.

إن القائمة الحالية من الأزمات الكونية قد تتحوَّل لتكون ذات أهمية لتطورنا الحالي، والتي تكون بمثابة الأهمية التي كانت لأزمة الأكسحين.

فلم يحدث قط في تاريخ الجنس البشري أن بلغت مخاطر أي أزمة حد اللاعودة، وبدا أننا نقترب بسرعة نحو النقطة الحرجة، فالنتيجة ستكون دائمًا إما تعطلاً وإما فتحاً جديداً، إن الأزمات بوصفها محفزات للتطور، قد تكون هي كل ما نحتاجه للاندفاع لمستويات أعلى.

إن فكرة وجود جانب إيجابي مع آخر سلبي في الأزمات. مأخوذة من اللفظ الصيني الذي يعنى كلمة أزمة وهو: "وي- تشي"، فالجزء الأول من الكلمة يعنى "احذر الخطر" في حين يحمل الآخر معنى مغايرًا تمامًا، فهو يعنى الفرصة التغييرال

إن مفهوم الـ"وى تشى" يتيح لنا الفرصة لتقييم أهمية الأزمة على وجهيها، لقد ازداد تركيزنا في السنوات الماضية على وجه الـ"وي" من أية مشكلة، أي على الاحتمالات العديدة لوقوع كارثة كونية وكيفية تفادي تلك الاحتمالات، وسيظل ذلك ضروريًا في كفاحنا لمعالجة مشكلاتنا الحقيقية التي تواجهنا، وفي الوقت نفسه قد نوجه لأنفسنا بعض التساؤلات حول توجهاتنا وقيمنا الأساسية من قبيل: لماذا نحن هنا؟ ما الذي نريده حقا؟ أليس هناك الكثير لنحيا من أجله؟ إن تلك التساؤلات سوف تكشف عن الوجه الآخر للأزمة، وهو فرصة تغيير التوجه، والإفادة من الفرص الهائلة والأخَّادة التي قد تكون أمامنا.

وإذا لم نقم بذلك التحوُّل فقد تمضى آلاف السنين قبل أن تستقيم البشرية على عتبة التطور من جديد، وقد لا تحدث هذه الاستقامة أبدًا مع الجنس البشرى، إننا إن ظللنا في جلد ذواتنا فقد تمر ملايين السنين قبل أن تتطور الأجناس الأخرى بنفس الإمكانية، وريما حتى لا يحدث التطور على هذا الكوكب؛ لكن هناك كواكب أخرى كثيرة في مجرتنا وأخرى أكثر في المجرات الأخرى، إن الكون سيواصل تطوره نحو مستويات أعلى من

التكامل والتركيب سواء شاركنا فيه أم لا.

لكن إن استطاعت البشرية أن تجد طرقًا لحل المشكلات المختلفة ومواجهتها، فسيثبت ذلك إمكانية التكيف معها بنجاح، وبهذا تؤدى الأزمات دور محفزات التطور، وكذلك تؤدى دور مختبرات التطور، فتختبر مدى قدرة النظام على التكيُّف والاستيعاب.

إن المجموعة الحالية من مشكلات البشرية يمكن النظر إليها على اعتبار أننا بتلك المشكلات قد وصلنا للاختبار النهائي لإمكانية تطبيق تطور جديد. وفوق هذا، فإن أمامنا وقتًا محددًا، فليس أمامنا الدهر بأكمله للتجريب، فعلينا نحن الذين نحيا هذه اللحظات أن نكون من سيجيب عن تلك الأسئلة حتى نحمى أنفسنا في عملية التطور المتواصلة.

وسواء اجتزنا الاختبار أم لا فالأمر عائد إلينا، فإذا فعلناها فقد نسير نحو مرحلة تطورنا التالية، إن مهمة إظهار قدرة البشرية على التكيف أمر نتحمل مسئوليته جميعًا، فالبشرية ـ وعلى خلاف الأجناس الأخرى البائدة ـ يمكنها من خلال قدرة العقل المذهلة أن تتنبأ بالمستقبل، وأن تقرر خياراتها وتغير عن قصد قدرها، إنه للمرة الأولى في تاريخ التطور تصبح مسئولية الكشف المتواصل عن التطور على عاتق مادة التطور ذاتها، إننا لم نعد شهودًا سلبيين على العملية، بل يمكننا المشاركة بفاعلية في تشكيل المستقبل، إننا الآن حراس عملية التطور على الأرض، فبين أيدينا، بل بالأحرى بين عقولنا أن نمسك بمستقبل تطور هذا الكوكب.

أوقف المؤقت الآن الوقت المستغرق:....دقائق

بعد ذلك قم بحساب سرعة قراءتك بعدد الكلمات فى الدقيقة الواحدة (ك ف د)، وذلك بقسمة عدد الكلمات فى النص (وهى ١٤٩٥ كلمة) على الوقت الذى استغرقته فى القراءة.

الصيغة الرياضية لحساب السرعة: = x عدد الكلمات في الدقيقة (ك ف د) = x الوقت = x

حين تنهى الحساب، سجِّل الناتج في الفراغ الموجود أسفل الفقرة، وسجِّله في الرسم البياني لرصد التقدم وجدول رصد التقدم.

عدد الكلمات في الدقيقة:....

## اختبار الذات رقم ٦: الفهم ١ نشأ الكون منذ حوالي:

- - (أ) ٥ ملايي*ن*
  - (ب) ۷۵ مليوناً
  - (ج) ۱۲ بلیوناً
  - (د) ۱۵ بليون سنة
- ٢ حسب مقالة راسل فإن الغازات قد بدأت في التكثف البطيء في عناقيد من المجرَّات والنجوم في:
  - (أ) يناير/ فبراير
  - (ب) فبرایر/ مارس
    - (ج) مارس/ أبريل
      - (د) أبريل/مايو
- ٣ حسب مقالة راسل تكونت الشمس والنظام الشمسى الخاص بنا أخيرًا في بداية:
  - (أ) يوليو
  - (ب) أغسطس
    - (ج) سبتمبر
      - (د) أكتوبر
- ٤ قدَّر جون ماكنولتى أن شبكة الاتصالات العالمية في عام ١٩٧٥ لا تزيد في تعقيدها على تعقيد جزء من المخ يقل حجمه عن
- ٥ يعتقد بيتر راسل أن الأزمات يمكن أن تكون محفزات تطور لمستويات صواب/ خطأ أعلى.

- ٦ كان منتج التمثيل الضوئي الذي ساق الموت للكائنات هو:
  - (أ) ثانى أكسيد الكربون
    - (ب) الأكسجين
      - (ج) الماء
    - (د) ضوء الشمس
- - ٨ في التعبير الصيني وي تشي يعني الجزء الأول:
    - (أ) فرصة التغيير
    - (ب) الحظ السعيد
    - (ج) احذر الخطر
    - (د) الحياة السعيدة
  - ٩ يعنى الجزء الثاني من التعبير الصيني وي تشي:
    - (أ) فرصة التغيير
    - (ب) الحظ السعيد
    - (ج) احذر الخطر
    - (د) الحياة السعيدة
- ١٠ يعتقد راسل أن بإمكان البشرية تغيير قدرها والإسهام بفاعلية في تشكيل مستقبلها.
  - ١١ المستقبل ذو الطبيعة المتطورة لكوكب الأرض تتحكم فيه:
    - (أ) أقدار الله
      - (ب) أيدينا
      - (ج) عقولنا
    - (د) نظرية الفوضى
    - تحقق من صواب إجاباتك في صفحة ٢٨١ .

ثم اقسم درجتك على ١١، واضربها في١٠٠ لكي تحسب نسبة فهمك.

درجة الفهم:....من ١١

%.....

والآن قم بإدراج درجتك فى رسم بيان التقدم وجدول التقدم صفحتى ٢٨٣. ٢٨٨.

للخص

- ا إن آلية الدراسة العضوية باستخدام الخرائط الذهنية قد جمعت بين عناصرها والعناصر الكبرى لمناهج التدريس السابقة، وتجمع كذلك بين المعرفة الشاملة عن المخ، وعمل الخرائط الذهنية، وآليات الإرشاد المتقدم.
- ۲ ابدأ بالتحضير (التصفح، وتخصيص الوقت، وتحديد الكم، وتصميم الخريطة الذهنية للمعرفة السابقة عن الموضوع، وتحديد الأهداف)، ثم السير نحو التطبيق (النظرة الشاملة، الاستعراض المسبق، التتمة، والمراجعة).

#### مهام مفیدة

- ا اختر نصًا تمهيديًّا سهلاً حول موضوع طالما أردت تعلم شيء عنه لكنك لم تفعل قط، قم بتطبيق آلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية، وكذلك كل مهارات القراءة السريعة؛ كي تتم قراءة الكتاب في أقل من ساعة، وصغ ناتج قراءتك في خريطة ذهنية.
- ٢ نظم جلسة تطبيق يومية تدوم خمس دهائق؛ من أجل تسريع القراءة
   مع استخدام المرشد البصرى.

توطئة
كم مرة شعرت بالإرهاق واليأس من كمّ المعلومات التي تملأ الصحف،
والمجلات، والأوراق الأخرى المكدسة على مكتبك أو على الأرفف؟ إن
الفصل التالي يبين لك كيف تتعامل مع هذا الموقف بنجاح وابتهاج.



#### إطلالة عامة

- الصحف
- المجلات
- شاشات الكمبيوتر
  - ملخص
  - مهام مفیدة

تتعلم في هذا الفصل طرقًا جديدة تامة الفاعلية؛ لاستخلاص المعلومات المهمة من الصحف، والمجلات، وشاشات الكمبيوتر، والتي تمثّل مجتمعة أكثر من خمسين بالمائة من إجمالي قراءات الناس (ومائة بالمائة في بعض الأحيان).

إن الصحف والمجلات وشاشات الكمبيوتر هى بعض من نوافذك التى تطل بها على العالم بل على الكون كله، ومن المكن أن تزيد فاعلية اطلاعك عليها من خلال فهم طبيعتها وطبيعة بعض المناهج الجديدة بها.

/الصحف

نادرًا ما نتوقف للتفكير فى أنَّ الصحف التى أصبحت جزءًا أساسيًّا من حياتنا، تمثِّل تطورًا حديثًا للغاية، فقبل القرن العشرين ما كان للصحافة صوت وما كان للجمهور اهتمام، فما كانت الصحف فى الأساس سوى نشرات إخبارية لا تتضمن سوى قدر ضئيل من التحليل أو التعليق على الأخبار، لكن بقى استثناء يستحق الذكر لهذا الوضع وهو جريدة التايمز، والتى أدلت بتقارير ناقدة حول حرب الكريميان عام ١٨٥٥، وقد اعتبرت مؤثرة فى سقوط الحكومة وإعادة تنظيم الجيش البريطاني.

شهد القرن التاسع عشر نموًّا متصاعدًا للصحافة العالمية، مستندًا في ذلك لظهور آلة فودرينير التي تمكنت من إنتاج صحيفة متصلة الورق، وقد وازى هذا التطور نمو عالمي في شبكات الاتصال وفي التعليم، وهذا يعنى أن معلومات أكثر مطلوبة على نحو أسرع، وعددًا أكبر من الناس قادرون على القراءة؛ ونتيجة لذلك صدرت العديد من صحف العالم في الفترة ما بين ١٨٤٠ و ١٩٠٠.

وفى بداية القرن العشرين ازدهرت الصحف، لكن حتى الآن وبعد فترة قصيرة من وجودها عاشت العديد من تلك الصحف أوقاتًا عصيبة؛ ومن بين أسباب تلك المعاناة ظهور التلفاز مع التغطية التي يقدمها للأحداث بالصورة المتحركة، وانتشار نشرات الأخبار الحاسوبية، والإنترنت الذي وفّر تغطية فورية وشخصية للأحداث، والصحف الآن تجاهد من أجل العودة والتكامل مع هذه الشبكات.

إن الغرب ربما يكون على وشك دخول حقبة تقلل الصحافة فيها من معالجة الأخبار الموجودة فعليًّا وتزيد من اهتمامها بتقديم الملخَّصات، والتعليق.

ويجدر بنا فى هذ المقام إلقاء نظرة سريعة حول العالم كى ننظر فى حجم توزيع ومقدار تأثير صحف أخرى.

- أساهى شيمبن الصادرة فى طوكيو، وتوزع تسعة ملايين نسخة يوميًّا، هذه الصحيفة ليست مجرد إصدار يومى ذى شعبية كبيرة؛ فلهذه الصحفية تأثير اجتماعى وسياسى واسع النطاق.
- ٢ جين مينه جيه باو الصادرة في بكين، وتوزع مليونين ونصف

المليون نسخة يوميًّا، ورغم أن توزيعها ليس عظيم الارتفاع، إلا أن تلك الصحيفة تصل إلى عدد من الناس يفوق عدد من تصل إليهم أية صحيفة في العالم. فهذه الصحيفة هي لسان حال الدولة الصينية بأسرها، وهي تقرأ في الراديو، وفي القطارات، والمصانع، والمزارع، وتوضع نسخ منها في صناديق ذات واجهات زجاجية في مفارق الطرق والأسواق.

٣ نيو يورك تايمز وتوزع مليون نسخة يوميًّا، ورقم التوزيع قد يكون مضللاً فى هذه الحالة أيضاً؛ لأن معظم المتخصصين فى الاقتصاد والسياسة والاتصالات فى أمريكا والغرب ـ يقومون بقراءة هذه الصحيفة، فتأثيرها إذن على صنًّاع الرأى فى العالم واسع المدى.

والحق أن الغالبية العظمى من الصحف ذات الصبغة العالمية، ونادرًا ما يزيد توزيعها على نصف مليون نسمة، وهذه القاعدة تشمل الصحف العالمية الثلاث الأكثر تثقيفًا ووضعًا للتحليلات وهى: نيوى زروتشر زيتنج السويسرية، والتايمز الإنجليزية، ولوموند الفرنسية، وكما هى الحال مع نيو يورك تايمز وجيه باو، فإن أرقام توزيع تلك الصحف الثلاث قد يكون مضللاً؛ لأن تأثير تلك الصحف بالغ الاتساع.

#### طرق لقراءة الصحف

بعد أن ألقينا نظرة على الصحف في إطارها العالمي والتاريخي، هيا نناقش أفضل الطرق لقراءتها.

- ا في البداية، لابد لنا من اتباع منهج منظم لذلك؛ فكثير من الناس يقضون الساعات في قراءة الصحف، ثم ينتهون كما بدءوا.
- ٢ أيا ما كانت الصحيفة التى تنوى قراءتها ، قم بتحديد هدفك أولاً من القراءة، وللمساعدة فى اتخاذ هذا القرار، ابدأ بمطالعة مسبقة للجريدة قبل قراءتها ، لتختار النصوص والمقالات التى تود قراءتها بشكل كامل.
- ٣ قم أيضًا بملاحظة تصميم الصحيفة وإخراجها الطباعي، فمعرفة

أماكن استكمال المقالات داخل الجريدة يوفر الكثير من تقليب الصفحات، بخلاف البحث على غير هدى.

- لأمور، عيل معظم الناس لقراءة الصحف التى تؤيد نظراتهم للأمور، أو بعبارة أخرى تطيب خواطرهم كل صباح أو كل مساء! وقد يكون من المفيد بشكل أكبر التعود على شراء صحيفة مختلفة كل يوم ولمدة أسبوع، والقيام بعقد مقارنات ومفارقات بين الإخراج المختلف لكل صحيفة، والمواقف السياسية لكل منها؛ وأساليب الصحفيين، وتحليل الأحداث؛ ونطاق التغطية، جرب ذلك بداية من الأسبوع المقبل.
- ٥ ينبغى مراجعة مصداقية التقارير الصحفية؛ فأنا على ثقة من أن بعضًا ممن ينخرط منكم فى حدث ما أو يكون جزءًا منه وتتم تغطيته صحفيًّا فى اليوم التالى، غالبًا ما يقول لنفسه: "إن شيئًا من ذلك لم يحدث!".

إن الأخبار غائبًا ما يقوم على كتابتها أناس منحازون، أو أنها تخضع فى وضعها "لسياسة تحريرية معينة"، وهذا التضليل التحريرى \_ إن صح التعبير ـ لا يكون مقصودًا بالضرورة، فكل شخص يميل لرؤية أى موقف أو حالة ما بنظرة مختلفة.

إنَّ محررى الصحف مجرد أشخاص، وقد يرون الأحداث من مواقع وظيفية مغايرة، (فمن يوجد وسط حالة ذعر جماعى غير الذى يقف فى بناية ليشاهده من أعلى، وكل منهما سوف يكتب تقريرًا مختلفًا عن ذلك الحدث الواحد).

٦ بعد قبول هذا التحييز التحريرى الذى لا مناص منه، ننتقل للحدث ذاته، إن الصحفى يدوِّن ملاحظات موجزة عن الموضوع الذى يود الكتابة فيه، ويقضى وقتًا يجول فيه داخل حاسوبه، ثم يعيد ترتيب الأحداث التى وقعت فى ذهنه.

ومرة أخرى، ستجد تغييرات طفيفة لابد منها فى درجة الثبوتية التى ستجمل بالكلمات التى تستخدم فى وصف الحدث.

وبمجرد كتابة الخبر، يتم إخضاعه للتنقيح ثم معاودة التنقيح، وذلك قبل أن يصل في نهاية الأمر لصفحات الجريدة.

- ٧ ويمكن القول إنه مع أكثر النوايا إخلاصًا، سيظل من المستحيل تقريبًا إنتاج تقرير صحفى كامل الموضوعية، فمن الواجب إذن قراءة الصحف والمجلات بعن أكثر نقدًا مما هي عليه، وما تورده من أخبار ينبغي أن تُراجع مصداقيتها من مصادر أخرى كالراديو، والتلفاز، والصحف الأخرى، وشبكات الأخبار الإلكترونية.
- (أ) باستيعابك للخطوات الست السابقة، اتَّخذ من قراءتك للصحف قفزة كبرى للأمام باتباعك العلامات الإرشادية التالية:
- (ب) اثبت على أهدافك الأساسية من قراءة الصحيفة، وجاهد للبقاء ملتزمًا بها قدر الإمكان.
- (ج) قم بمسح وتصفح المقالات والصفحات، مستخدمًا الآليات الموضحة في الفصل التاسع.
- (د) خلال المسح والتصفح، ضع خطاً على المقالات التي تلفت انتياهك.
  - (هـ) قم بقص أي مقال ذي أهمية أو استخدام دائم.
    - (و) استبعد ما تبقّى من الصحيفة قدر الإمكان.
- (ز) استخدم خريطة ذهنية لتسجِّل فيها أية معلومات جديدة، آو أية معلومات تتراكم بشكل يومى أو أسبوعى أو سنوى.

الجلات

تشبه المجلات الصحف في العديد من الأوجه؛ ولذا فإن الأساليب التي ذكرت حتى الآن في هذا الفصل تنطبق عليها أيضًا، إلا أن هناك بعض الاختلافات المهمة التي يجدر ذكرها.

- مقالات المجلات تكون أكثر طولاً من مقالات الصحف.
- تحوى المجلات عادة عددًا أكبر من الرسوم، والتي يكون بها قدر أكبر من الألوان.
- لا يتم إصدار المجلات في جدول زمني ضيق كالصحف؛ ولذا فانها تكون أكثر استطرادًا.

هذه الاختلافات تجعل من الأيسر استخلاص التركيب المنطقى لمقالات المجلات، ولا شك أن معظم صحفيى المجلات قد تعلموا أن عليهم أن يخبروا قرَّاءهم بما انتووا إخبارهم به، ثم إخبارهم بأنهم أعلموهم بتلك المعلومات.

هذا يعنى أن معظم مقالات المجلات تبدأ بمشاكلة أو لفت نظر، يتبع ذلك . فى الحال ـ جملة قاطعة نحو هدف المقال، وهذا كله فى إطار إخبار القارئ أن الكاتب سوف يخبره بما يريد.

يلى ذلك تتبع الهيكل أو المبنى الأساسى للمقال، وفي المقال الجيد تكثر في مبناه الأساسى المناقشات المنطقية، والرسوم، والصور، وعناصر أخرى تستخدم المهارات العقلية من أجل إقناع القارئ بوجهة نظر الكاتب، وهذا هو الإخبار.

الجزء الأخير من المقال هو ذروته، وهو الجزء الذى يستخدم فيه الكاتب نهاية درامية مباغتة، مرفقة بمراجعة لأطروحته الرئيسية، فى محاولة لتثبيت الفكرة، وهذا هو إخبار القارئ بأن الكاتب أعلمه.

ستلاحظ أن تلك التركيبة تشبه إلى حد كبير عملية "الاسترجاع خلال مرحلة تراجع التعلم"، في صفحة ٢٣٨ (انظر أيضاً كتابي استخدم عقلك، واستخدم ذاكرتك).

معرفة هذا التركيب تسمح لك بعمل مسح فعًال للمجلة كلها؛ لأنك ستعرف أين تبحث عن المعلومات بشكل محدد، وكذلك سيكون التصفح أكثر سهولة عندما تقوم بتصفح تركيب المقال أولاً في عقلك.

#### حرب على المجلات

إن إحدى الطرق الرائعة والممتعة في قراءة المجلات هي أن يكون لديك "حرب شهرية على المجلات".

أعنى بهذا أن تدَّخر كل المجلات التى بحوزتك لمناسبة خاصة، وبمعدل مرة واحدة فى الشهر، وتقوم بإعداد نفسك لهذه المناسبة بسرعة قراءة فائقة خلال كل صفحة بكل مجلة جمعتها.

من المفيد أن تضبط بندولك على ستين دقة فى الدقيقة، وأن تدفع نفسك للتمكن من تغيير الصفحة مع كل ضربة، مستحثًا أدوات إرشادك

لإنهاء الصفحة، هدف هذه الممارسة هو دفعك لاختيار الصفحات التى تشعر بأهميتها لك من المجلة، فينبغى لك قطع هذه الصفحات فورًا خلال تقدَّمك فى مطالعة المجلة على المعدل الذى ضبطت بندولك عليه، ينبغى أن تكون الصفحات التى اخترتها تحظى باهتمام خاص لديك، يمكن أيضًا أن تتضمن صورًا فوتوغرافية، أو صورًا عادية تكون جذَّابة على نحو خاص، أو رسومًا كارتونية تحبها على نحو خاص، أو إعلانات تعتادها، أو غير ذلك.

فى مناهج مركز بوزان للقراءة المتقدمة، توجد إحصائية مذهلة تقرر أنه فى تسع وتسعين بالمائة من الحالات، كان المقدار الذى تم حفظه بعد القراءة الأولى بين اثنين إلى عشرة بالمائة، إنَّ بعض الطلاب شعروا بارتياح شديد حين انزاح من فوق كاهلهم ـ بشكل مفاجئ ـ المقدار الضخم من المادة غير المقروءة التى كان يتوجب عليهم إتمامها حتى أنهم تصايحوا فرحين وهم يقذفون بأكداس المجلات فى منتصف غرفة الدراسة!

بمجرد اختيارك للمواد ذات الأهمية، قم بقراءة ثانية، وفي هذه المرة قم بالمفاضلة بينها وتصنيفها في مراتب مناسبة؛ ولأن المجلات المتشابهة تسعى لجمهور واحد من القرَّاء، فسوف تجد عددًا من المقالات تعالج موضوعات متشابهة، وبهذا يتناقص مقدار القراءة أكثر وأكثر، ومن الممكن أن تكون الصور الجميلة أو الرسوم الكارتونية الملحقة بالمادة المقروءة بمثابة فترات راحة مبهجة أثناء الدراسة، أو من الممكن مطالعتها في مرحلة خاصة.

إنَّ تطبيق هذا المنهج أظهر أن أقل من واحد بالمائة من المجلات هو ما نحتاج إلى قراءته، وهو ما يوفِّر تسعة وتسعين بالمائة من الجهد.

بعد إتمامك لحربك على المجلات، يمكنك دمج أى مادة متبقية تود حفظها إلى ملف المعرفة الخاص بك (انظر الفصل ٢١).

#### إشاشات الكمىيوتر

من الممكن أن تصبح القراءة من شاشات الكمبيوتر أكثر سهولة إذا تم ضبط متغيرين اثنين: المحيط (خصوصًا الإضاءة)، وآليتك في القراءة.

#### تحسين البيئة المحيطة بالكمبيوتر

- الإضاءة: جرّب أنواعًا مختلفة من الإضاءة، إنك بحاجة إلى ضوء معتدل، وواضح؛ وناعم، دون وهج، إنّ الإضاءة غير المناسبة يمكن أن تقلل من سرعة قراءتك بمقدار خمسين بالمائة؛ ولذا عليك أن تتأكّد من أن إضاءتك مناسبة لحاجاتك.
- ۲ التباين: التباين المرتفع يجعل القراءة أكثر سهولة؛ ومن ثم يكون الفهم أفضل والسرعة أكبر، ومع اختلاف الناس تختلف التركيبة اللونية التي يفضلونها لحروف الكتابة والخلفية؛ ولهذا وللمرة الثانية عليك أن تجرِّب حتى تجد التوليفة المناسبة لك، ومن الخيارات الشائعة استخدام الحروف السوداء على خلفية بيضاء، وبرتقائي على أسود، والأزرق الداكن على الأبيض؛ وأيا ما كان خيارك، اضبط الإضاءة والتباين اللوني لشاشتك؛ حتى تحصل على أعلى درجة وضوح ممكنة للكتابة، وإن كانت الإضاءة في مكتبك تتغير فقم بتغيير تباين الشاشة حتى يوافق لإضاءة المكتب.

#### استخدام آليات القراءة السريعة على شاشة الكمبيوتر

ا استخدم مرشدًا بصريًا متقدمًا: إن استخدام مرشد بصرى طويل ورفيع - حبذا لو كان عصاة طعام، أو إبرة غزل - فى القراءة من شاشة الكمبيوتر؛ فهو يسمح لك بالقراءة بشكل مريح، وعلى بعد مناسب من الشاشة، وهذه الطريقة هى ذاتها التى تستخدم فى القراءة من صفحة كتاب.

يمكنك استخدام المرشد البصرى بالتوازى مع منظم سرعة السطور على الشاشة، اضغط سهم النزول للسير بسرعة مناسبة، ودع المرشد يجول جيئة وذهابًا بين الصفحات المارة أمامك على الشاشة، إن كان توازنك ووضعية جلوسك مناسبين، فستشعر باسترخاء أكبر وأريحية أعلى من ذلك الذي يقرأ دون مرشد بصرى.

إن استخدام هذه الآلية يقى العين من التوتر الذي يصيب في

العادة من يقرءون من شاشات الكمبيوتر، وكذلك سيساعد فى القضاء على تيبس الرقبة، وضيق التنفس، وتحدب الكتفين، وألم أسفل الظهر.

حافظ على استراحة بصرية كل عشر دقائق أو خمس عشرة دقيقة فتلك الاستراحة تسمح لعينيك بالتجوال في أنحاء الغرفة، أي في مدى بصرى متوسط وطويل، بهذه الطريقة ستنهى إرهاق العين المعتاد.

- ۲ اختر نوع الخط المناسب: فى أجهزة الحاسب الحديثة توجد عدة أنواع من الخطوط، لا تلزم نفسك بنوع الخط القياسى، بل اختر فى كل مرة نوع الخط الذى ترى أنه الأفضل لاستيعاب المخ والعين.
- ٣ اختر فاصلاً مناسبًا بين السطور: فى جهاز الكمبيوتر تنويعة من أوضاع فواصل السطور، فاختر الوضع الذى يناسبك أكثر، والوضع الأكثر شيوعًا هو الفاصل الفردى؛ لأنه يسمح لمدى رؤيتك المحيطية أن تلتقط قدرًا أكبر من المعلومات فى نقطة الثبات الواحدة.

فى دورة دراسية جرت حديثا لمساعدى المدراء فى مركز أوروبا للإدارة ـ ذكر موظفو السكرتارية التنفيذيون أنهم يقضون ما بين عشرين إلى ستين بالمائة من يوم العمل فى قراءة معلومات من شاشة الكمبيوتر مباشرة، أو من مخرجاته المكتوبة، وقالوا إنه مع الزيادة فى مقدار مواد القراءة المرسلة بالفاكس والبريد الإلكترونى، فإن هذه النسب تتزايد، وهكذا فإن القراءة السريعة قد أصبحت أمرًا أكثر إلحاحًا فى مقر العمل الحديث.

إنَّ آليات القراءة السريعة من شاشات الكمبيوتر الموضحة أعلاه ستزيد سرعة قراءتك ثلاثة أضعاف على الأقل، هذا يعنى أنَّ ساعات مكوثك أمام شاشة الكمبيوتر ستقل بشكل كبير، وهذا يقلل أيضًا من الإجهاد الواقع على عينيك.

ملخص من المكن

من الممكن أن تصبح قراءة الصحف والمجلات وشاشات الكمبيوتر أكثر إمتاعًا، وإنتاجية حين تتعلم آليات القراءة السريعة وتطبقها.

#### هام مفیدة

- ا شترك بصحيفة أو اثنتين لمدة شهر قادم، وتعمَّد اختيار صحيفة تختلف عما سبق لك قراءته، وخلال هذا الشهر قم بتطبيق الآليات الموضحة في الصفحات من ٢٥١ ـ ٢٥٣.
- ٢ قم بشن حرب المجلات على كومة المجلات التى أجلت قراءتها لشهور (أو ربما لسنوات) ـ إن لم تكن لديك تلك الحالة الشائعة من التأجيل ـ واختر بعض المجلات الجذابة الصادرة في الأسابيع القادمة، وقم بشن حرب المجلات عليها.
- ٣ طبِّق آلية القراءة السريعة لشاشة الكمبيوتر على أية شاشة تتعامل
   معها في الأيام القليلة القادمة.

#### توطئة

مع قدرتك المتزايدة على القراءة السريعة واستيعاب المعلومات، ومع قدرتك المكتشفة حديثًا على اختيار وترتيب المعلومات من الصحف والمجلات وأجهزة الحاسب، أصبح من الضرورى تطوير "نظام فائق" لحفظ المعارف المتزايدة في مكتبتك الشخصية، الفصل التالي يوضح لك أفضل الطرق لفعل ذلك.



# صنع ملف معارفك -خزانة البيانات الخارجية لمخك

#### إطلالة عامة

- صنع ملف معارفك
- حفظ ملف معارفك
- رعاية ملف معارفك
- تصميم خريطة ذهنية لملف معارفك
- هل تود تقليص حجم ملفات المعرفة لديك بشكل مدهش؟!
  - مهام مفیدة

الملحظة المنظمة فهى بليون المعرفة المنظمة فهى بليون المعرفة المنظمة فهى بليون المعرفة المنظمة فهى بليون

فى هذه المرحلة من هذا الكتاب، أصبحت الآن مؤهلاً لصنع ملف معارفك الخاص - إنه "حديقة بياناتك" التي يمكنك رعايتها مستخدما المهارات التي



صنع ملف معارفك

تحتاج لصناعة ملف المعرفة المجلد ذى الحلق بحيث يكفى لضم خمسمائة صفحة. وينبغى أن يكون بذلك المجلد فواصل لكل واحد من مناحى اهتماماتك الكبرى، ويمكنك معرفة هذه المناحى بيسر من خلال تصميم خريطة ذهنية، تكون أنت صورتها المركزية مع عقل يبدى تساؤله. ثم ابدأ سريعا بتخطيط كل مناحى المعرفة التى تمثل اهتماماتك الكبرى، وستوضح الفروع الرئيسة للخريطة تعريفا أوليا صحيحا لمناحى اهتماماتك الخاصة.

#### رحفظ ملف معارفك

بعد أن حددت مناحى اهتماماتك الرئيسية، عليك فى المرحلة التالية حفظ المعلومات فى كل قسم، ويتم ذلك من خلال إرفاق أى خرائط إنجاز ذهنية قمت بعملها خلال قراءاتك أو دراستك لكل من هذه الأفرع الرئيسية، وكذلك من خلال حفظ أية مقالات اخترتها أثناء قراءتك لصحفك ومجلاتك (انظر الفصل ٢٠).

#### برعاية ملف معارفك

من المهم أن تدير وقتك، وملف معرفتك على نحو ذكى وفعال. وإحدى الطرق لفعل ذلك هي أن تقوم باختيار مقالات ومعلومات مناسبة لمدة شهر عن موضع اهتمام معرفي محدد، واعتبار هذه المعلومات ككتاب أو ككتيب. وفي نهاية الشهر اقرأه ككتاب. امزج بين مهارات القراءة السريعة وآلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية (انظر الفصل ١٩) وسوف تزداد سرعة قراءتك من عدة وجوه. أولها، أنك ستكون قد اكتسبت خلفية ذهنية مشابهة أثناء قراءتك لكل مقال أو معلومة؛ والثاني، أنك ستكون قد حصلت على صورة كاملة عن كل المعلومات التي جمعت معا؛ والثالث، أن العديد من المقالات "المختلفة" التي تنشر في وقت متقارب غالبا ما تكرر معلومات مشابهة \_ وبذلك يمكنك توفير كثير من الجهد في تصفح مواد مكررة.

المسميم خريطة ذهنية لمف معارفك

خلال قراءتك لملف معارفك بهذه الطرق، داوم على زيادة الخرائط الذهنية الموجزة لمعارفك المتوسعة، وهذه العملية المتواصلة من المراجعة والدمج لن تضمن لك فهما أكبر فحسب، بل قدرة أكبر على التذكر الصحيح. وهاتان الميزتان ستقودانك للمرحلة التالية: الخريطة الذهنية الفائقة.

فى خريطتك الذهنية الفائقة ستقوم بتلخيص كل العناصر الأساسية لأى جانب من جوانب المعرفة، وتلك ستكون "الشفرة" التى ستدخل بها إلى خزائن البيانات الضخمة التى تمثلها. حين تبدأ هذه الخريطة الذهنية الفائقة فى النمو، فإن حدودها ستبدأ فى الارتباط بحدود خرائط المواد الأخرى، وما ستكون على معرفة به سيساعد بشكل متزايد على معرفة المزيد مما لا تعرفه. سيبدأ التشابك بين المجالات المختلفة من المعرفة فى شكل أكثر تعقيدا، وستصل فى النهاية لمرحلة المعرفة العامة الشاملة بشكل فعلى، وستدرك أثناء ذلك أنك كلما زدت معرفة، تيسر لك أن تعرف المزيد!

#### هل تود تقليص حجم ملفات العرفة لديك بشكل مدهش؟

لقد اكتشفت أنا وطلابى الذين وضعوا ملفات معارف وخرائط ذهنية أن حدثًا مذهلاً يقع بعد سنتين إلى خمس سنوات ـ إنه انكماش ملفاتنا المعرفية على نحو حقيقى.

ذلك لأنه حين تنمو قاعدة معارفك، فإن قدرتك على التذكر ودمج المعارف الجديدة تنموهي أيضا.

خلال مواصلتك تنمية ملف المعارف، ستجد أن العديد من المقالات التى كنت تراها مهمة، يمكن استبعادها، وبهذا يصبح ملف معرفتك مكثفا، أنيقا، وموجزا وشاملاً مجالات اهتمامك. بهذا تصل لمرحلة المتعلم الفائق.

## مهام مفیدة

- ١ أسس وصمم واستخدم ملفًا لمعارفك.
- ٢ مارس آليات الإرشاد البصرى المتقدم، استعدادا لاختبار القراءة السريعة الأخير.
- ٣ راجع الكتاب بكامله مستخدما آليات الإرشاد البصري، استعدادا للخريطة الذهنية النهائية.

توطئة هيا معا للفصلين الأخيرين والاختبار الذاتي الأخير!



# الاستفادة الكاملة من قراءة الأدب م الشعر

#### إطلالة عامة

- مقدمة
- عناصر الأدب
  - ملخص
  - مهام مفيدة

لماذا نقرأ الشعر والأدب؟ لأن العقول العظيمة على مر التاريخ تركت لنا فيه مدخلا سهلا لعوالم من الخيال، والأوهام، والأفكار، والفلسفة، والضحك، والمغامرة؛ ولأن قراءتنا لهما تضيف لمعارفنا الخاصة وخزائن بياناتنا التاريخية والثقافية؛ ولأنهما غذاء للروح. ﴿ ﴾

إن الأدب من بين أعظم وسائل التعبير عن الإبداع الإنساني. في هذا الفصل ستمتلك الأدوات الرئيسية للقدرة على تقييمه على الوجه الأكمل.

إن الرواية إنجاز خيالي هائل، وللتمكن من تقييمها بشكل كامل عليك أن تكون على وعي بالعناصر التالية: الحبكة، والموضوع، الفلسفة، ووجهة النظر، وتطوير الشخصيات، والمزاج والجو العام، والمكان والزمان، والتصوير، والرمزية، واستخدام اللغة. على جانب آخر عليك لكي تقيم



الشعر أن تكون واعيا للمستويات المختلفة من المعنى داخل القصيدة.

كلما كنت أكثر فهما لهذه العناصر، كانت قراءتك أسرع وفهمك أوسع. إن كنت تدرس الأدب في المدرسة أو الجامعة، فستمثل العناصر التالية لك أهمية لا تقدر بثمن باعتبارها نقاط إرشاد لتحليلاتك. هذه النقاط الإرشادية ستمثل الأفرع الرئيسية لخرائط التدوين الذهنية، وعناوين جيدة في كتابة المقالات والامتحانات.

#### مقدمة

يزعم كثيرون أن أحدا لا يمكنه الإسراع في قراءة رواية، لأنه إن فعل فسوف يضل عن المعنى ويفقد تتبعه لإيقاع اللغة.

هذا أبعد ما يكون عن الحقيقة.

إن الرواية يمكن أن تشبه بالمحيط، فالموجات الصغيرة التى نراها تضرب الشاطئ حملت فى حقيقة الأمر على أمواج أخرى تعادل تسعة أمثال الأولى، وهذه الأمواج ذاتها حملت هى الأخرى على أمواج تعدل حجمها تسع مرات، وهذه الأخيرة حملت أيضا على أمواج حملت معها تسعا من حجمها. إن بعض أمواج المحيط تبلغ أميالا فى طولها.

هذا يشبه الرواية. فإيقاع اللغة يمكن تشبيهه بالأمواج السطحية. أما الإيقاعات الكبرى الأخرى فهى العناصر الأخرى الأعمق من عناصر الرواية، وبإمكان القارئ السريع أن يقيم ذلك كله.

عناصر الأدب

الحبكة هى التركيب الأساسى للأحداث فى الرواية؛ أو الخط القصصى إن أردت القول، وقد تكون ذات دور ضئيل نسبيا فى الكتابات التى تكون وصفية بالأساس أو ذات دور كبير فى الروايات البوليسية والألغاز.

#### الموضوع

الموضوع هو ما تدور حوله الحبكة. فمثلا ذا فورسايت ساجا هي مجموعة روايات تتناول تاريخ العائلة الفيكتورية، لكن موضوعها الرئيسي يمكن

اعتباره الرأسمالية في مقابل الإبداع، أو المحافظة في مقابل التحرر، أو الاتباع في مقابل التفرد، أو الثروة في مقابل الفقر. ويتكرر في الروايات وجود الموضوعات الفرعية والتي تسير بالتوازي مع الموضوع الرئيسي. وعادة ما تتاول الموضوعات الرئيسية علاقات حب جانبية وحياة الشخصيات الثانوية.

#### الفلسفة

الفلسفة هى نظام الأفكار الذى يحكم عالم العمل الأدبى، ويمكن اعتبارها فى الغائب تعليق الكاتب على الموضوعات التى يتناولها العمل، فكتاب الروايات معروفون بالمضمون الفلسفى الذى يلحقونه برواياتهم ومن هؤلاء دوستوفيسكى، وديكينز، وسارتر، وتوماس مان.

#### وجهة النظر

ليس بالضرورة أن تكون وجهة النظر هي تلك الخاصة بالكاتب أو أن تكون مشاعره الخاصة حيال ما يكتب، فهي في الغالب وجهة النظر الخاصة بالزاوية التي ينظر لأحداث الرواية من خلالها. فأحيانا ما يقوم الكاتب مثلاً، وهو العالم بكل شيء، بالوقوف جانبا والاكتفاء بمشاهدة ماضي وحاضر ومستقبل الأحداث التي يرويها (هنري جيمس أيد اعتزال هذا الأسلوب لأنه رأى فيه تغييبا للصورة الحقيقية).

وعلى نقيض هذا الأسلوب العالم بكل شىء، قد يضع الكاتب نفسه فى ضمير المتكلم (فيكون هو الشخصية الراوية للقصة)، كما فى قصص المغامرات لهوماند إينيز ورواية لوليتا لنابوكوف.

#### تطور الشخصيات

يتعلق تطور الشخصيات بالتغيرات التى تجرى على شخصيات الرواية. ويترواح هذا التطور بين نموذج حاد كشخصية جيمس بوند فى سلسلة روايات إيان فليمنج والتى بقيت دون تغيير طوال أحداث السلسلة، إلى نموذج شخصية إيتين فى رواية جيرمينال لزولا والذى بدأ الرواية كشاب ثائر وتطور إلى رجل ناضج متفان. إن تطور الشخصية يمكن أن يشير

أيضا للطريقة التي يقدم الكاتب بها شخصياته، من خلال وصف الهيئة الشكلية أو العقلية، وحركاتهم، وغير ذلك.

#### المزاج والجو العام

يشير هذان اللفظان إلى الطريقة التي يثير بها الكاتب الشعور بالواقعية أو الخيال والاستجابة العاطفية لدى القارئ. البعض يفضل استخدام أحد اللفظين فقط، رغم أنه من المكن التمييز بينهما: فالمزاج يمكن النظر إليه باعتباره رد فعل الفرد على الجو العام للنص، فنجد مثلا أن الجو العام في قصص إدجار آلان بو يمكن أن يوصف بكونه مرضيًّا ومهددًا، بينما مزاج قرائه قد يتراوح بين الخوف والابتهاج.

#### المكان والزمان

ويعنى مكان الأحداث والفترة الزمنية التي وقعت فيها. وسبب الوضوح الذي يكون عليه مكان وزمان العمل الأدبي فإن أهميتهما غالبا ما يساء تقديرها \_ إلا أن أقل التغييرات في الزمن والمكان غالبا ما تحمل آثارا بالغة الأهمية على الحبكة، والمزاج، والجو العام، والتصوير.

#### التصوير

يعرف التصوير غالبا بأنه استخدام التسمية والكناية، أي أن توصف الأشياء والأشخاص والأحداث في الرواية بلغة خلاقة خلابة. إن أصل الكلمة "صورة" قد يكون مفيدا في فهم هذا المصطلح. فمثلا يصف السير والتر سكوت أدنبرة في رواية ذا هارت أوف ميدلوثيان بأنها "قلب أسكتلندا النابض"؛ وكذلك ديكينز في تال أوف تو سيتز حين وصف الكشف عن سجين دفن حيا طيلة ثمانية عشر عاما، واستخدم صور الموت والدفن من خلال أكاليل ثقيلة، وألوإن شاحبة، ورءوس وأجساد هزيلة، والظلام والظلال يلفان المكان.

#### الرمزية

الرمزية ببساطة هي أن ينوب شيء عن شيء آخر أو يقوم بتمثيله، وعلى

امتداد التاريخ الأدبى كانت الأرض دائما ترمز للخصوبة والتناسل.

ومنذ نشر فروید نظریاته، تزایدت أهمیة عنصر الترمیز فی الأدب، مع زیادة استخدامه جنسیا. فأی شیء ناتئ کمسدس أو شجرة أصبح یرمز للعضو التناسلی للرجل؛ وأی شیء دائری أو مجوف مثل صندوق أو بحیرة مستدیرة أصبح رمزا للأعضاء التناسلیة للمرأة. وهناك نموذج رائع للرمزیة فی قصة مدینتین لتشارلز دیکنز، حین انسکب برمیل من الشراب الأحمر. إن الشراب الرخیص والمتشردین الموحلین والتلذذ بطعم الشراب رموز للجوع الذی وصل حد القنوط والذی سیسفر فیما بعد عن سکب لدم حقیقی فی الثورة الفرنسیة. وفی روایة الثعلب لدی إتش لورانس ترمز الصحراء الجلیدیة التی تحیا فیها المرأتان إلی الفتور الجنسی الذی یعیشان فیه، بینما کان إطلاق الرجل النار علی الثعلب (الذی یرمز للتهدید الذکوری العام)، وضعه فی الدور الذکوری

غالبا ما تكون الرمزية أكثر إبهاماً من هذين المثالين، ويكون القارئ الذي يجيد فهمها واحدًا من القلائل الذين يحصون المعنى الكامل لكثير من روائع الأدب.

#### استخدام اللغة

يتراوح استخدام الأدباء للغة بين الأسلوب الذكورى الحاد عند هيمنجواى إلى لغة الشعر المنثور عند نابوكوف. إن اللغة التى يستخدمها الكاتب تكون دائما كاشفة، وإن بذلت انتباها أكبر للغة الكاتب فستجنى غالبا رؤية أعمق لظلال المعانى وجو النص.

فى شرحى لهذه العناصر تناولت كلا منها على حدة، لكن يبقى من المهم أن نتذكر الترابط المعقد بينها. فمثلا قد يكون المكان والزمان لرواية ما هو محل الرمزية فى القصة ـ وهكذا الحال مع بقية العناصر. حين تقرأ الأدب، حاول دائما أن تكون واعيا تماما للعلاقات المتشابكة بين هذه العناصر.

يصر كثير من الناس على أن الشعر ينبغى أن يقرأ ببطء شديد. إن سرعتنا فى الحديث تقارب المائتى كلمة فى الدقيقة، لكن معظمنا يميل لقراءة الشعر بسرعة تقل عن مائة كلمة فى الدقيقة، والحقيقة أن هذا يعوق القدرة على التقييم السليم للنص؛ لأن القراءة البطيئة المتثاقلة لقصيدة ما تذهب بإيقاعها الطبيعى ومن ثم تخفى كثيرًا من معناها عن القارئ. وتتفاقم هذه المشكلة فى المدارس حين يفشل المدرسون فى تصحيح مسلك الطلاب الذين يقرءون كل بيت من القصيدة وكأن المعنى يكمن فى نهايته، وهذا ليس بصحيح لأن الشعراء المتمرسين يدعون معنى لقصيدة يتدفق خلال أبيات القصيدة.

والمنهج الأمثل في قراءة الشعر في اتباع ما يلي:

- ابدأ باستعراض مسبق سريع، تتمكن من خلاله بالكاد من معرفة موضوع القصيدة وإلى ماذا تقود.
- ٢ ثم قم بقراءة ثانية سريعة لكن أكثر شمولا حتى تحصل على فكرة دقيقة عن الطريقة التى ترتبط فيها الأبيات ببعضها البعض والطريقة التى تتعانق فيها الفكرة مع الإيقاع وكيف يتقدمان.
- والآن قم بجولة متمهلة خلال القصيدة، مركزًا على المواطن ذات الاهتمام الخاص.
  - ٤ اقرأ القصيدة بصوت عال.

الخلاصة هى أن السرعة لا تكون مهمة فى الغالب حين نأتى لقراءة الأدب والشعر ـ فهما أكثر شبها بالاستماع للموسيقى وتذوق الفنون. فلا يصح أن يستمع أحدنا لسيمفونية بيتهوفن الخامسة لمرة واحدة ثم يرمى بالتسجيل ويصيح منتصرا: "حسناً، لقد فعلتها فى متوسط سرعة قدره ٣٣ لفة فى الدقيقة!".

حين تقدم على قراءة الأدب والشعر، فاحمل إليه كل معارفك وحكمك الشخصى، فإذا وجدت أن القصيدة من النوع الذى تتمنى حفظها للأبد، فانس أمر السرعة وأجل قراءتها للمناسبات التى لا يكون فيها الوقت عامل ضغط.

ملخص ا

ا يمكن مقارنة الرواية بالمحيط \_ فبها العديد من مستويات للمعنى ويمكن تناول كل واحد منها بطريقة مختلفة وسرعة قراءة مختلفة.

- ٢ كل عناصر القصيدة مترابطة.
- والشعر، كالرواية، ينبغى أن يقرأ فى مستويات، وعلى نحو أسرع
   مما يظن معظم الناس أنها السرعة المناسبة.

#### مهام مفيدة

اشتر أو استعر كتاب قصائد شعر، واقرأها بالطريقة التي وصفت سافًا.

وينبغى أن تطبق هذه الطريقة بغض النظر عما تكون قد تعلمته باعتباره الطريقة الأنسب، فعليك من الآن اتخاذ قراراتك الخاصة بشأن الطريقة التي ستعالج بها المادة المطروحة للقراءة.

حين تتخذ هذه القرارات، ستظل هناك بعض الأمور التى ينبغى أن تظل مستمرة، من بينها استخدام المرشد البصرى، والتركيز على أهداف القراءة، والقدرة المستمرة على تسريع وتيرة القراءة مع الحفاظ على تحسين الفهم.

- اختررواية لأحد كُتَّابك المفضلين وقم بقراءتها، مستخدما مهارات القراءة السريعة التى اكتسبتها حتى الآن. قم باستعراض مسبق لها، أوجزها فى خريطة ذهنية، استخدم المرشد البصرى فى قراءتها، وقم بتحليلها وفق العناصر الأدبية للرواية.
- ٢ اقرأ القصائد التالية للكاتب، مستخدما في ذلك الطريقة المبينة سلفًا. مفتاح القصيدة الأولى أنها ترتبط بشدة بالمعلومات الواردة في الفصل الرابع، ومفتاح الثانية في ارتباطها بالموضوع الحالى عن القراءة السريعة وهو: النسق المشترك للعين والمخ في الاستيعاب، والمؤلف يقدر ما قد تقدمونه من تفسيرات وتعليقات.

#### الرجل والجرف

أغرته حافة الجرف سألته أن يسير بالجوار، وأن يقف على الحافة؛

لكنه خدع بها، فاقترب فى خفة قط وانثنى بقامته لأسفل وانسل للأمام؛ وفى أمان حرك ناظريه لأعلى.

ضاحكة، تركته يسبح،
مددته في فراغها،
وسحبت ما نسج عقله من خيالات
نحو أعماق الحواف الصخرية المغطاة بالطحلب،
قلبته على جوانبها ونتوءاتها،
أدارت عينه جيئة وذهابا
ومن أسفله ومن بعيد هدرت نحوه ببحرها.

قاوم عرضها، ثم انحرف بفراغه الضئيل؛ واحتواها. فكشفت له عن نورسها الذى خلب لبه حتى النشوة، فارتاد طود أعماقها فحثت الريح التى دفعته

> ليسكن على ذلك الجرف جرفت كل المنحنيات

وهدأت من اندفاع الريح وهبطت مع كل ارتفاع الهواء محت كل حوافها وحروفها من أجله وسحبته ودفعته

وتم احتواء المحتوى.

#### مذهول

صورة تعدل ألف كلمة

لقد أدركت أن مستقبلات الضوء فى شبكية عينى التى تبلغ ثلاثمائة مليون مستقبل تستقبل كل واحدة منها مائتى مليون فوتون فى جزء من خمسمائة جزء من الثانية

خمسمائة لقطة في كل ثانية

وبينما أحدق، مذهولا،

تسأل أنت

من بعيد من مكان ما:

"فيم تفكر؟"

"لم لا تتحدث إلى؟"

#### توطئة

لم يبق أمامك سوى فصل! لقد تعلمت الآن كيف تساعدك القراءة السريعة على تنوق الأدب والشعر بشكل تام، والتحدى الأخير الباقى أمامك في هذا الكتاب هو الاختبار الذاتي الأخير.



#### إطلالة عامة

#### • الاختبار الذاتي السابع واختبار الفهم

لقد اقتربت من تمام المرحلة الأولى من دراسة القراءة. تتمثل تلك المرحلة في إتمام هذا الكتاب. المراحل التالية ستتضمن مراجعات لاحقة لهذا الكتاب، وتطبيقا مستمرا للمهارات الجديدة التي تعلمتها، ووضع خرائط ذهنية لكل الكتب التي ستقرؤها من الآن فصاعدا وتود أن تتذكرها.

فى هذه المرحلة سيكون مفيدا مراجعة هذا الكتاب بكامله، وأن توجز النقاط الرئيسية فى خرائط ذهنية. يمكنك استخدام الخرائط الذهنية فى اللوحات ٣ ،٥ ، ٢ ، ٥ لتساعدك فى ذلك.

إن نجاحك المتواصل فى كل مجالات القراءة السريعة يعتمد على قرارك الشخصى بمواصلة الدرس الذى بدأته، وسعة عقلك للقراءة، والاستيعاب، والفهم، والاسترجاع، والتواصل، والإبداع ـ وهى السعة التى نعلم أنها تقترب من اللانهاية!

نجاحك إذن مضمون.

الاختبار الذاتى الأخير سيمدك بمعلومات أكثر عن عقلك المذهل. أثناء قراءتك له استحضر كل المعلومات ذات الصلة التى اكتسبتها من هذا الكتاب، وافعل ما بوسعك لتتجاوز معدلاتك السابقة. وخلال قراءتك للموضوع ستدرك أنك أكثر إذهالا حتى من المستوى الذى بدأت ترى فيه نفسك الآن.

#### رحلة موفقة!

## / اختبار الذات رقم ٧ : مخك ـ النول المسحور المخ البشري وإمكاناته

إن المخ البشرى نول مسحور تغزل فيه ملايين الوشائع البارقة شكلا مفككا، إنه شكل ذو معنى دائما، إلا أنه عصى على الإذعان. إنه يشبه درب التبانة وقد دخلت في رقصة كونية.

السير تشارلز شيرينجتون

إن مقارنة المخ البشرى بمجرة لهي مقارنة ظالمة في حقيقة الأمر. إن كل إنسان طبيعي على كوكبنا يحمل مخا يبلغ وزنه قرابة ثلاثة أرطال ونصف دون أن يلقى له بالا؛ رغم أن كل عقل بشرى طبيعي يمكنه صنع اتصالات بينية منظمة تفوق في عددها تلك التي تجرى بين ذرات الكون.

إن المخ يتكون من بليون خلية عصبية تقريبا وكل خلية يمكنها القيام بآلاف من الاتصالات المعقدة في الثانية الواحدة. فعلى المستوى الحسابي فقط نجد أن هذا التعقيد يصل إلى مستوى مذهل. فهناك بليون عصيب بالمخ لكل واحد منها إمكانية عمل علاقات بينية تصل إلى ١٠ أس ٢٨. وفي عبارات أكثر وضوحا، فهذا يعني أننا لو أردنا كتابة هذا الرقم فإننا سنضع واحداً وخلفه ما يقارب مليون ونصف المليون من الكيلومترات من الأصفار.

هذه كلها قدرة ممكنة بالطبع، ورغم الاكتشافات المتنوعة المفصلة لفسيولوجيا العصيب، إلا أن القدرة المكنة هي الأكثر إذهالا، ومما لا شك فيه أننا بين محقر لقدرة عقله ومسيء لاستخدامها. وهذا لا يدعو للعجب. فقليلون منا هم من رأوا المخ البشرى. ومن رآه لم يجد فيه ما يلفت النظر،

لا عجب أن يولى عازف البيانو أو النجار ليديه أعظم الاهتمام، وأن يبجل الرسام يديه، والعداء ساقيه؛ لكن اليدين لا قيمة لهما من دون المخ تماما كالبيانو من دون العازف. إن الحط من القدرات المكنة للمخ يحدث تحديدًا بسبب اعتياد وجوده، فهو منخرط في كل ما نفعل، وكل ما

يجرى لنا، ولذا نلاحظ أن دوره يختلف في كل مرة، ونتفاضي عن أن شيئا لا يمكن فعله من دونه.

إننا كثيرا ما نهتم بالاختلافات أكثر من الإمكانات وهو الأهم، فمنذ معرفتنا بوجود هذه الأمخاخ لدينا ونحن نكرس جل اهتمامنا ليس إلى تحسينها بل إلى ابتكار أنظمة تظهر الاختلاف بينها، وهذا لا ينطبق فحسب على التعليم، الذي يكون النجاح والفشل هو المعيار النهائي له، بل ينطبق على كل منحى من مناحى حياتنا. إنك قد تكون أمريكيا أو صينيا، عاملاً أو فلاحا، فنانا أو عالما. تلك فوارق موجودة بالطبع، ومن الحمق تجاهلها تماما؛ لكن القدرة الفطرية المنفردة لدى كل مخ هي عامل مهم أيضا. ففي رأس كل منا عضو ذو قوة هائلة، وحجم صغير، وكفاءة في الأداء وله قدرة استيعابية تتسع وتتمدد بلا نهاية كلما ازدادت معارفتا. ويشرح "جون رادير بلات" هذه الرؤية بقوله:

لو أن خاصية التعقيد تلك استحالت لتكون نورا منظورا لتتجسد بوضوح أكبر لحواسنا، لاستحال العالم الحي إلى حقل متحرك من الضوء مقارنة بالعالم المادي، فالشمس بانفجاراتها العظيمة ستخبو لدرجة البساطة الباهتة إذا ما قورنت بأكمة أزهار، وستكون دودة الأرض كمنارة، والكلب كمدينة من الضوء، والبشر سيقفون كشموس متوهجة من التعقيد، يومضون بالأفكار فيما بينهم خلال ظلمة العالم المادي الكالح، وقد يؤذي بعضنا عيون بعض حين تنظر للرءوس ذات الهالات الضوئية لرفاقك المركبين النادرين؛ أليس كذلك؟

إن أساس خاصية التعقيد هذه هو الخلية العصبية \_ أو العصيب. وحتى تلك الخلايا الميكروسكوبية الحجم هي لافتة للنظر في مقدار تعقيدها، فالعصيبات تختلف عن غيرها من الخلايا من حيث كونها أكثر تعقيدا فى شكلها واحتوائها كثيرًا من التمديدات المتفرعة عنها والتي تتواصل مع غيرها من التمديدات لنقل النبضات العصبية، وعبر الجهاز العصبي تتفاوت العصيبات في حجمها كثيرا، فبعضها، من أصابع اليدين أو القدمين قد يصل طولها إلى متر كامل. والبعض الآخر في الدماغ تصغر

السابقة في الحجم آلاف المرات.

إن كل شيء نقوم به، من مجرد تحريك عضلة وحتى البحث في الأفكار العظيمة، يحتوى توظيفا عصبيا معقدا، وأيا ما كان النشاط، فإن العمل لتنفيذ النشاط يكون متشابها ومعتمدا على إثارة العصيب. إن العملية تتكون من إشارات كهروكيميائية تمر من عصيب لآخر: ليس مرورا فرديًّا بطيئًا بل مرورًا سريعًا متضاعفًا من موجات الاتصال. لكل عصيب هيكله الأساسى الذي يحوى مواد كيميائية خاصة ومعلومات وراثية، ومحوارًا لتوصيل النبضات العصبية الأساسية. يحوى العصيب أيضا عددا متفاوتا من التغضنات المتفرعة. هذه التغضنات مستقبلات للنبضات والمعلومات، سواء بشكل مباشر من عضو إحساس، أو من عصيبات أخرى في نطاق الاتصال وهو شكل الاستقبال الأكثر شبوعًا.

إن الموقع المحدد لنقل نبضة عصبية من عصيب لآخر هو التشابكات العصبية التي تتدفق فيها المعلومات من خلال فجوة مجهرية لا تختلف كثيرا عن فجوة شمعة الاحتراق أو نقاط الموزع في آلة الاحتراق الداخلي. إن فيزيائية هذه العملية وكيمياءها متشابكة تماما. في هذا التشابك العصبى تنطلق مواد كيميائية تمكن النبضات الكهربائية من الانتقال وفيه مدخل يؤثر في كيفية تقبل النبضة التالية، ففي النشاط الذهني العادى أو الأفعال الانعكاسية تكون تلك العتبة منخفضة ولذا تتم الدورة بشكل أكثر سهولة. أما المتبة الأعلى فتدلل على أن الإشارة صعبة التسليم.

إن نبضة من عصيب واحد تحدث نشاطا في تشابكات الارتباط وتتصل مع غيرها وحتى أبسط العمليات العقلية والبدنية تتطلب مئات العصيبات المستقبلة والناقلة للنبضات التي تتحرك في موجات مركبة متدفقة من الاتصال والتعاون. إن تبادل مائة ألف رسالة عصبية في الثانية أمر عادى في عمليات كهذه.

كل شيء نفعله أو نعاينه، إذن، يستلزم حدوث هذه العملية البيوكهربية المعقدة - من لعب التنس إلى دفع الفواتير المستحقة. والأمر ليس صعبا كما يبدو. إننا نعلم أن العين لا ترى من تلقاء نفسها: فهي مجرد عدسات. والآذان كذلك لا تسمع بنفسها: فلنقل إنها ميكروفونات. إننا حين نشاهد مباراة كريكيت فى التليفزيون لا نرى اللاعبين بذواتهم بل نرى تمثيلا الكترونيا لهم فى أنبوب الصورة. إن ما يحدث بين رؤيتك الفعلية للقطة وبين الصورة العقلية للقطة هو سلسلة من العمليات الفسيوعصبية، تماما مثل سلسلة العمليات الإلكترونية التى تتم بين المنظر الفعلى للاعب الكريكت والصورة التى تراها فى التلفاز.

إن عقولنا هى كل شىء لدينا تقريبا. يمكننا أن نمدها بالكثير، ويمكنها فى المقابل أن تمدنا بالكثير والكثير. إن المخ هو سلاحنا السرى الصامت. فإذا ما استطعنا فقط أن نستخدم المزيد من قوته، سنتمكن بلا شك من رؤية ذلك النور الذى سيؤذى أعيننا لكنه سيذهلها، ولنعد ثانية لمقال "جون رادير بلات":

إن العديد من أكثر الأرواح حساسية في عالمنا لا تزال ترى في الإنسان ضحية عديمة الحيلة أمام الأسلحة والحروب، وأمام الحكومات والآليات والمنظمات المهلكة للأرواح وأجهزة الحاسب وهو كذلك بالفعل. لكن وسط هذه المعمعة غير الآدمية التي صنعها الإنسان بنفسه، كقانون رابع للبشرية، ينمو إدراك حتى داخل المختبرات مفاده أن الإنسان هو الآخر غامض ومراوغ، حر الإرادة. إنه صاحب الرأس المضىء بالتعقيد والطفل المنظم للكون. إنه المجهز والمدعم من أجل أن يقف ويختار ويؤدى ويتحكم ويكون.

# أوقف المؤقت الآن الوقت الستغرق:....دقائق

بعد ذلك قم بحساب سرعة قراءتك بعدد الكلمات فى الدقيقة الواحدة (ك ف د) وذلك بقسمة عدد الكلمات فى النص (وهى ١٤٩٥ كلمة) على الوقت الذى استغرقته فى القراءة.

الصيغة الرياضية لحساب السرعة: عدد الكلمات في الدقيقة (ك ف د) = عدد الكلمات الوقت

حين تنهى الحساب، سجل الناتج في الفراغ الموجود أسفل الفقرة، وسجله

فى الرسم البياني لرصد التقدم وجدول رصد التقدم.

عدد الكلمات في الدقيقة:....

### اختبار الذات رقم ٧: الفهم

- من الذي وصف المخ البشرى بأنه نول مسحور؟
  - (أ) السير تشارلز شيرينجتون
    - (ب) بیتر راسل
    - (ج) جون رادير بلات
      - (د) إسحاق نيوتن
    - ٢ يزن المخ البشرى ما يقارب
      - (أ) رطلين ونصف رطل
        - (ب) رطلين
  - (ج) ثلاثة أرطال ونصف رطل
    - (د) ثلاثة أرطال
- ٣ العدد الممكن للعلاقات داخل المخ داخل خلية عصبية واحدة هو:
  - (أ) عشرة أس عشرة
  - (ب) عشرة أس تسعة عشر
  - (ج) عشرة أس ثمانية وعشرين
    - (د)عشرة
  - ٤ منذ أن علمنا بوجود أمخاخ لدينا، كرسنا جل اهتمامنا له:
    - (أ) تحسينها
    - (ب) ابتكار أجهزة توضع الفوارق بينها
      - (ج) استبعادها
        - (د) تدمیرها
- من الذى قارن بين تعقيد المخ البشرى وقد استحال لضوء مرئى،
   بالعالم المادى؟
  - (أ) السير تشارلز شيرينجتون

(ب) جون رادير بلات
(ج) جائيليو
(د) أينشتاين
٦ "الشمس بانفجاراتها العظيمة ستخبو لدرجة البساطة الباهتة إذا
ما قورن ضوؤها بـ"
٧ و"الكلب سيكون":
(أ) أكمة أزهار
(ب) منارة
(ج) شمس
(د) مدينة ضوء
<ul> <li>أن أساس "خاصية التعقيد في المخ البشرى" هو</li> </ul>
(أ) الخلية العصبية أو العصيب
(ب) التغضن
(ج) المحوار
(د) قشرة الدماغ
٩ تختلف العصيبات عن بقية الخلايا في كونها:
(أ) أبسط
(ب) أكثر تعقيدًا في الشكل
(ج) أكبر
(د) أصفر
١٠   يمكن أن يصل طول العصيب إلى:
(أ) سنتيمتر
(ب) بوصة
(ج) قدم
(د) متر

١١ تنقل الإشارات الكهروكيميائية من عصيب لآخر:

(أ) بشكل فردى وبطىء

الاتصالات	متضاعفة من	ات سريعة ،	شكل موج	(ب) في
-----------	------------	------------	---------	--------

- (ج) في سرعة تفوق سرعة الضوء
  - (د) حين نفكر فقط
    - ١٢ المحوار:
  - (أ) أكبر من الخلية العصبية
- (ب) هو الجزء الأساسى من التشابك العصبى
  - (ج) يوصل النبضات العصبية الأساسية
    - (د) هو اسم آخر للخلية العصبية
- ۱۳ إن العمليات الكيميائية والفيزيائية التي تجرى في التشابك العصبي بسيطة بالأساس.
  - ١٤ الرقم العادى لعدد الرسائل العصبية في الثانية هو:
    - 1 . . (1)
    - (ب) ۱۰۰۰
    - (ج) ۱۰۰۰۰
    - (د) ۱۰۰۰۰۰
    - ١٥ من الذي كتب عن القانون الرابع للبشرية؟
      - (أ) أينشتاين
        - (ب) فروید
        - (ج) بلات
      - (د) شيرينجتون

تحقق من صواب إجاباتك في صفحة ٢٨٢.

ثم اقسم درجتك على ١٥ واضربها في ١٠٠ لكي تحسب نسبة فهمك.

درجة الفهم:.....من١٥٥

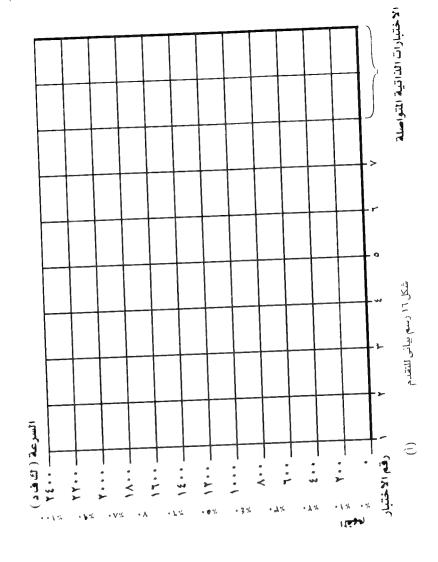
والآن قم بإدراج درجتك في رسم بيان التقدم وجدول التقدم صفحتي ٢٦١. ٢٦١.

## أجوبة اختبارات الذات

```
٧ (ج) نسخا من الرسوم
                                              الاختبار الأول (حروب الذكاء)
 اليونانية وجدت في المدينتين
                                                              ١ خطأ
         الرومانيتين بومباي
                                                       ۲ (ج) ۲۰بالمائة
              وهير كولانم
                                                 ۳ (ب) دکتور ماشادو
  ٨ (ج) في قصور أثرياء الرومان
                                                             ٤ صواب
                      ۹ صواب
                                                 ٥ (د) التحليل بالخيال
              ١٠ (أ) الفسيفساء
                                             ٦ (أ) ضع صورة في المركز
                    ۱۱ صواب
                                         ٧ (ب) ١٠٠٠ كلمة في الدقيقة
                  11.. (2) 17
                                               ۸ (ب) دیجتال ونابسکو
١٣ (١) تحاشت التصوير الواقعي
                                                    ۹ (ج) اليونانيون
              لشكل الحياة
                                                 ۱۰ (أ) ارتفاع قصير
                ۱٤ (ج) سيزان
                                                    ۱۱ (ج) ۸۰ بالمائة
                                                  ١٢ (ج) مليون مليون
                                                            ١٣ خطأ
      الاختبار الثالث (ذكاء الحيوان)
                                       ١٤ (أ) لادليل على فقدان خلايا
  ١ (أ) تتحدث عدة لغات مختلفة
                                        عصبية مع الهرم في المخ
   بعدد من اللكنات المختلفة
                                                النشط والصحيح
                       ٢ خطأ
                                                          ١٥ (د) ٩٠
   ٣ (١) حين تتواصل تحت الماء
     ٤ (ج) لم تهاجم إنسانا قط
٥ (د) كل محيطات العالم الكبرى
                                                    الاختبار الثاني (الفن)
                                          ١ (ب) عصور ماقبل التاريخ
                      ٦ سرب
  ٧ (ج) في حيز السمع البشري
                                     ٢ (ج) من ٤٠٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠ قبل
                     ۸ (ج) ۱۲
                                                         البلاد
     ٩ (ب) مرت من جيل لآخر
                                                             ٣ خطأ
                 ۱۰ (د) قرون
                                                       ٤ (ج) الدين
                                       ه (د)حدود سميكة وألوان براقة
                     ١١ خطأ
   ١٢ (ب) تعمل في إطار ثلاثي
                                                       ٦ (ب) أصفر
```

	, 54
۷ (ج) ۹۰٪	الأبعاد
۸ صواب	١٣ (ج)الكثافة
٩ (د) يعايش عالما ثلاثي الأبعاد	١٤ خطأ
من البداية	۱۵ (ج)یری الصوت
١٠ صوت الأم	
١١ (ج) الوجوه	الاختبار الرابع
١٢ خطأ	۱ (ب) ۸۰
١٣ (د) لديها روابط أكبر بين	٢ (ج) الذكرى الخمسمائة
خلايا المخ	لاكتشاف كولومبس لأمريكا
١٤ (أ) خلال الدفقات المخية	٣خطأ
١٥ (ج) سعادة وإشباع الطفل	٤ (د)منذ عشرة بلايين سنة
	٥ (أ) فرانك دراك
الاختبار السادس	٦ (ج) مرقل
١ (د) ١٥ بليوناً	۷ صواب
۲ (ب) فبرایر /مارس	۸ (ج) ستة
٣ (ج) سبتمبر	۹ (د) ۳۰۶ أمتار (۱۰۰۰ قدم)
٤ البسلة	۱۰ (د) كل الموجات التي تصطدم
ه صواب	به
٦ (ب)أكسجين	١١ (أ) متذبذبة وعشوائية
٧ التمثيل الضوئي	۱۲ (ج) کان أعمى منذ ولادته
٨ (ج) احذر من الخطر	۱۳ (ب) کنت کولرز
٩ (أ) فرصة للتغيير	١٤ خطأ
١٠ صواب	١٥ البشرية
١١ (ج) أمخاخنا وعقولنا	
	الاختبار الخامس
الاختبار السابع	١ (ب) يكون بالقدر الضررى من
١ (أ) سير تشارلز شيرينجتون	الخلايا قبل الولادة
٢ (ج) ثلاثة أرطال ونصف الرطل	٢ (ب) ثمانية أشهر من الحمل
٣ (ج) عشرة أس ثمانية وعشرين	٣ (ج) عشرة أسابيع بعد الولادة
٤ (ب) ابتكار أنظمة تبين الفوارق	٤ (ج) ٢٥٪
بينها	ه (۶) ۰ ه.٪
٥ (ب) جون رادير بلات	٦ (چ.) ٦

		ابع عشر	الفصل الس			رهور	٦ اكمة
		زقم۲ (۱۱)	التدريب		وء	مدينة ض	٧ ( د )
1 +	21	3	ł i	<del></del>	بية أو العد	خلية عص	(i) A
1.	6 h	7d	8 n	حکل	يدا هي الث	ا أكثر تعق	ه (پ)
υ (	101	11 i	12 b			) مىر	2) 1.
151	141	15 €		سريعة	ل موجات.	،) هي شک	۱۱ (ب
	(,	رقم ۲ رب	التدريب	لأت	من الاتصاا	تضاعفة ا	۵.
1 4	2 h	3 k	415	مصبية	لبضات ال	) يوصل ا	٦) ١٢
5 111	6 11	7 €	8 d			لأساسية	21
9.1		11 g				U	۱۲ خص
	14 d	15 c			١	(,	<u>-</u> ) 1:
		رقم ۱۲ج	المتدريب			،) بلات	ا ۱ (ت
		3 c					
5 (1)	61	7k	8 a	••	المضردان	تدريات	أحدية
0			12 e			,	7.57
13/12	14 d	15 h					
						-	القصل الس
		من عشر	الفصلالث				المتدريب
		رقم ۳(۱)	المتدريب		2 €		
i h	2 d	3 b	41	5 n	-	7 0	
5.0	6 n	7 a	8 j	9k	10 c		12 b
9 m	10 o	11 g	12 i	13 I	14 a	15h	
13 c	14 k	15 f			(	زهم ۱ (ب	التدريب
	(	رقم ۲(ب	التدريب	le	2 I	3 d	4 n
1 d	2 a	3 k	4 h	5 j	6 f	7k	8c
51	61	7 n	8 m	9 a	101	11k	12 o
90	10 b	11 g	12 f	13 m	14 h	15 b	
130	1.4	15 i				قم۱ (ج)	المتدريب
		: قم۳(ج)	ا التدريب ,	1 h	2 a	_	4 b
i e	2 k	3 d	41	5 e	6c	7d	8n
- a	6 0	7 I	8 n	9m	10a	11 j	12b
9 m	10 j	11g	12b	13 g		15 e	
130	14 f	15 h		Ċ,			



Can page 2 July	(3.32.27 Sept.)	side Thirth	50 Militar (8)
73,35	INVOL	>/.	١
5 4	224	7	۲
4-7	121	9	٣
			٤
			٥
			٦
			٧
			٨
			9
			1.

الشكل ١٦ رسم بياني لمدى التقدم . استخدم لونًا واحدًا لسرعتك في القراءة, ولونًا آخر لمستوى فهمك.



Atkinson, Richard C., and Shiffrin, Richard M.

The Control of Short-term Memory.' Scientific American, August 1971.

Baddeley, Alan D. The Psychology of Memory. New York: Harper & Row, 1976.

Banton Smith, Ph.D., Nila. Speed Reading Made Easier. New York: Warner Books.

Berg, Howard Stephen.
Super Reading Secrets. New York:

Warner Books, 1992.
Borges, Jorge L. Fictions

(especially Funes, the Memorious'). London: J. Calder, 1985.

Brown, Mark. Memory Matters. Newton Abbot: David & Charles, 1977.

Brown, R., and McNeil, D.
The "Tip-of-the-Tongue"
Phenomenon.' Journal of Verbal
Learning and Verbal Behavior 5,
325-37.

Buzan, Tony. The Mind Set: Use Your Head, Use Your Memory, Master Your Memory, and The Mind Map Book. All London: BBC Worldwide, 2000.

**Buzan, Tony.** WH Smith GCSE Revision Guides (60).

Buzan, Tony. Head First, The Power of Creative Intelligence, The Power of Spiritual Intelligence, The Power of Social Intelligence, The Power of Verbal Intelligence, Head Strong, How to Mind Map. All London: Harper Collins, 2002.

Coman, Marcia J. and Heavers, Kathy L. NTC Skill Builders: What You Need to Know Aboout Reading Comprehension & Speed, Skimming & Scanning, Reading for Pleasure. Illinois, USA: National Textbook Company, 1992.

Cutler, Wade E. Triple Your Reading Speed. USA: Macmillan (Arco).

**Ebbinghaus, H.** Über das Geddchtnis. Leipzig: Duncker, 1885, op.

Frank, Stanley D. Remember
Everything You Read: The Evelyn
Wood 7-Day Speed Reading &
Learning Program.

New York: Avon Books.

Fry, Ron. How To Study Program: Improve Your Reading. USA: Career Press.

Gelb, Michael J. Present Yourself London: Aurum Press, 1988.

Gelb, Michael J. How to Think Like Leonardo da Vinci. New York: Delacorte Press, 1998.

Greenfield, Susan. Brainpower: Working Out The Human. Element Books, 2000.

Greenfield, Susan. Human Brain: A Guided Tour. London: Phoenix, 2000.

Haber, Ralph N. 'How We Remember What We See.' Scientific American, 105, May 1970.

Howe, J.A. and Godhey, J.

Student Note-Taking as an Aid
to Learning. Exeter: Exeter
University Teaching Services,
1977, op.

Howe, M.J.A. 'Using Students' Notes to Examine the Role of the Individual Learner in Acquiring Meaningful Subject Matter.' Journal of Educational Research 64, 61-3.

Hunt, E. and Love, T. How Good Can Memory Be?' In Coding Processes in Human Memory, 237-60, edited by A. W. Melton and E. Martin. Washington, DC:

- Winston, Wiley, 1972, op.
- **Hunter, I.M.L.** 'An Exceptional Memory.' *British Journal of Psychology* **68**, 155-64, 1977.
- **Keves, Daniel.** The Minds of Billy Milligan. New York: Random House, 1981; London: Bantam, 1982.
- King, Graham. The Secrets of Speed Reading. London: Mandarin, in association with the Sunday Times, 1993.
- Klaeser, Barbara Macknick.

  Reading Improvement. Chicago:
  Nelson Hall, 1977.
- Loftus, E.F. Eyewitness Testimony. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1980.
- **Luria, A.R.** The Mind of a Mnemonist. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1987.
- Maberley, Norman C. Mastering Speed Reading. New York: Penguin (Signet), 1978.
- Maddox, Harry. How to Study. New York: Fawcett Premier, 1988.
- Minninger, Ph.D., Joan. Rapid Reading in 5 Days. New York: Perigee Books (The Berkley Publishing Group), 1994.
- North, Vanda. Get Ahead. UK: Buzau Centres Ltd, 1993.
- **O'Brien, Dominic.** How to Pass Exams. London: Headline Book Publishing, 1995.
- **Penfield, W.** and **Perot, P.** The Brain's Record of Auditory and Visual Experience: A Final Summary and Discussion.' *Brain* **86,** 595-702.
- **Penfield, W.** and **Roberts, L.** *Speech and Brain-Mechanisms*.
  Princeton, NJ: Princeton
  University Press, 1959, op.
- Ruger, H.A. and Bussenius, C.E.

  Memory. New York: Teachers
  College Press, 1913, op.
- Russell, Peter. The Brain Book.

  London: Routledge & Kegan
  Paul, 1966; Ark, 1984.
- Schaffzin, Nicholas Reid. The

- Princeton Review Reading Smart. New York: Villard Books.
- Standing, Lionel. 'Learning 10,000 Pictures.' Quarterly Journal of Experimental Psychology 25,207-22.
- Stratton, George M. The Mnemonic Feat of the "Shass Pollak".' Physiological Review 24, 244-7.
- Suzuki, S. Nurtured by love: a new approach to education. New York: Exposition Press, 1969.
- **Thomas, E.J.** The Variation of Memory with Time for Information Appearing During a Lecture.' Studies in Adult Education, 57-62, April 1972.
- **Tulving, E.** The Effects of Presentation and Recall of Materials in Free-Recall Learning.' Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour 6, 175-84.
- von Restorff, H. Über die Wirkung von Bereichsbildungen im Spurenfeld.' *Psychologische*

Forschung 18, 299-342.

- **Wagner, D.** Memories of Morocco: the influence of age, schooling and environment on memory.' *Cognitive Psychology* **10,** 1-28, 1978.
- Yates, F.A. The Art of Memory. London: Routledge & Kegan Paul, 1966; Ark, 1984.
- **Zorn, Robert.** Speed Reading, New York: Harper Perennial, 1991.

# مراكز بوزان حول العالم التعلم والتفكير في القرن الحادي والعشرين

لقد كرسنا جهدنا لخلق مجتمع عالم بقدرات العقل؛ مجتمع يعرف فيه الناس كيف يتعلمون ويفكرون.

### طور رأس مالك الذهني

إننا نضع مناهج ومحاضرات وورش عمل وتدريبات تناظرية فى التعليم وإدارة الأعمال للأقسام العامة والخاصة. نحن نمنح ترخيصا للمدربين أفرادا وشركات.

نحن المؤسسة الوحيدة التى يمكنها الترخيص باستخدام الخرائط الخرائط الذهنية® والعلامات التجارية لبوزان وشركاه.

لمزيد من المعلومات عن مناهج تدريب بوزان المتعددة ومنتجاته المتاحة زوروا موقعنا الإلكترونى:

www.buzancentresworldwide.com

أو اتصلوا بنا على: ٥٨٤٥٠٠٩٩٥٥٥٠

يمكنكم أيضاً زيارة موقع تونى بوزان الإلكترونى: www.buzanworld.com أو مراسلته على بريده الإلكترونى: tony.buzan@buzanworld.com

توني بوزان



كتاب القراءة السريعة

طبعة الألفية





# كتـــاب القراءة السريعة

توني بوزان





		المركز الرئيسي (المملكة العربية السعودية)
+977 1 2777.	تليفون ٠٠	ص. ب ۳۱۹۶
+977 1 27078		الرياض ١١٤٧١
		المعارض. الرياض (المملكة العربية السعودية)
+477 1 2777.	تليفون ٠٠	شارع العليا
+477 1 27771	تليفون ٠٤	شارع الأحساء
+477 1 7.04.	تليفون ١٠	الحياة مول
3AAV7 / FFP+	تليفون ١١	طريق الملُّكُ عبدالله (حي الحمرا)
+977 1 77084	تليفون ١٠	الدائري الشمالي (مخرج ٥/٦)
		القصيم (المملكة العربية السعودية)
+977 7 781	تليفون ٢٦	شارع هثمان بن عفان
		الخبل (المملكة العربية السعودية)
+977 7 19877	تليفون ١١	شارع الكورنيش
+477 W A4AYE	تليفون ٩١	مجمع الراشد
		الدهام (المملكة العربية السعودية)
3.6.4 A LL6+	تليفون ٤١	الشارع الأول
		الاحساء (المملكة العربية السعودية)
+977 7 07110		المبرز طريق الظهران
+977 7 78.10	تليفون هه	الجبيل – الجبيل الصناعية
		جدة (المملكة العربية السعودية)
+477 7 78777		شارع صاري
+977 7 7747		شارع فلسطين
+477 7 77111		شارع التحلية
+477 7 27.74		شارع الأمير سلطان
+477 7 784	تليفون ٤٣	شارع عبدالله السليمان (جامعة بلازا)
		مكة المكرمة (المملكة العربية السعودية) أ
+477 7 07.71	تليفون ١٦	أسواق الحجاز
		المدينة المنورة (المملكة العربية السعودية)
+977 £ A£77V	تليفون ٦١	جوار مسجد القبلتين
		الدوحة (دولة قطر)
+978 886.4	تليفون ١٢	طريق سلوى - تقاطع رمادا
+441 7 7474	تليفون وو	أبو ظبي (الإمارات العربية المتحدة)
+771 7 1777	سيفون ٦٦	مرکز المیناء
+970	تليفون ١١	الكويت (دولة الكريت)
7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		حولي — شارع تونس الشريد — شارع الله مال ما الله ما
TA 10 571A1	ميسون ء ١	الشويخ – شارع الجهراء (البيبسي)

#### www.jarirbookstore.com موقعناً على الإنترنت للمزيد من المعلومات الرجاء مراسلتنا على : jbpublications@jarirbookstore.com

# إعادة طبع الطبعة الثامنة ٢٠٠٨ حقوق الترجمة العربية والنشر والتوزيع محفوظة لمكتبة جرير

Copryright © Tony Buzan 1971, 1977, 1988, 1989, 1997, 2000, 2001. The moral right of the author has been asserted. All Rights Reserved.

Autorized translation from the English language edition published by BBC Worldwide limited. BBC is a trade mark of the British Broadcasting Corporation and is used under licence. BBC © BBC 1996.

Arabic language edition published by JARIR BOOKSTORE. Copyright © 2004. All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronical or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system without permission.

# كـتــاب القراءة السريعة





Tony Buzan





		ŧ
		ŧ
		1
		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
		ŧ
		1 5
		,
		1

#### نبذة عن المؤلف

تونى بوزان، مبتكر الخرائط الذهنية «ذائعة الصيت على المستوى العالمى، وقد حقق في مشواره سلسلة من الإنجازات الرائعة:

- فهو المؤلف الأول بالعالم فيما يختص بالعقل والتعلم، وذلك بمجموعة مؤلفات تبلغ ٨٠ كتاباً حتى الآن بين مؤلف لبعضها ومشارك في تأليف البعض الآخر، وبلغ إجمالي مبيعاتها ثلاثة ملايين نسخة والرقم في ازدياد!
- هو المحاضر الأول بالعالم في موضوع العقل والتعلم. لقد حاضر "ساحر العقل" \_ وهو اللقب الذي ذاع إطلاقه على بوزان \_ أمام جمهور يتباين من أطفال تبلغ أعمارهم خمس سنوات إلى طلاب عاديين إلى طلاب الفئة الأولى من خريجي أعرق الجامعات، إلى أفضل مدراء الأعمال في العالم، إلى أضخم المؤسسات والحكومات.
  - مؤسس بطولات العالم للذاكرة.
  - مؤسس بطولات العالم للقراءة السريعة.
  - حاصل على الحزام الأسود في الفنون القتالية.
- لاقت كتب بوزان ومنتجاته الأخرى نجاحاً ضخماً فى أكثر من ١٠٠ دولة وَتُرْجِمَتُ إلى أكثر من ٣٠ لغة، وحققت عائدات تزيد على ١٠٠مليون جنيه استرليني حتى الآن.
- مبتكر الخرائط الذهنية "، أداة التفكير التي وصفت بأنها السكين السويسرية اللازمة للعقل، والتي يستخدمها الآن أكثر من ٢٥٠ مليون شخص حول العالم.
- محرر صحيفة جمعية مينسا (الخاصة بأصحاب مجاميع الذكاء العامة العليا)
   من ١٩٦٨ إلى ١٩٧١ .
- مستشار أعمال عالمى لكبرى الشركات متعددة الجنسيات مثل:بى بى، باركليز
   الدولية، جنرال موتورز، والت ديزنى، أوراكل، مايكروسوفت، إتش إس بى سى،
   بريتش تيليكوم، آى بى إم، بريتش إير وايز، إلخ.
- مستشار ومرشد للعديد من الحكومات والمنظمات الحكومية من بينها: إنجلترا،
   سنغافورة، المكسيك، أستراليا، دول الخليج، وليشتنشتاين.
  - مدرب أوليمبي.
  - صاحب مفاهيم التفكير الإشعاعي ومحو الأمية الذهنية.
    - حاصل على جوائز في الشعر.
    - حاصل على جوائز في الرياضة.

شخصية إعلامية عالمية، ظهر في محطات تليفزيونية محلية ودولية لما يزيد على ١٠٠٠ ساعة في محطات إذاعية محلية ودولية، وقد شاهده واستمع إليه أكثر من ٣ ملايين شخص!

إلى أمى العزيزة التى عرَّفتنى بحبها ورعايتها الشديدين لى على قوة وجمال كل من الكلمة والعقل.

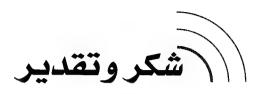
رئيس فريق التحرير الخارجي: فاندا نورث



	شكر وتقدير	
	استهلال المحرر	
	تمهيد المؤلف	
١	المقدمة	
٧	القسم الأول: استكشف سرعتك في القراءة	
٧	اختبار تمهيدي موجز	
	<u>ح</u> سل	الف
	في أي مستوى أنت؟ افحص معدل سرعة القراءة	١
11	والفهم الطبيعيين لديك	
	اختبار النات رقم ١: حرب الذكاء ـ على جبهة تدريب	
17	المخ اتجاهات عالمية جديدة	
**	تاريخ القراءة السريعة	۲
77	القراءة ـ تعريف جديد	٣
٤٠	القسم الثاني: عيناك المذهلتان	
	امتلك زمام التحكم في حركة عينيك لكي تزيد من	٤
٤١	سرعتك وفهمك	

۲٥	اختبار الذات رقم ٢: الفن- من البدائية إلى الحقبة	
	المسيحية	
	ضبط العين _ ظروف البيئة الداخلية والخارجية	٥
٦٧	للقراءة السريعة	
٧٥	إرشاد العين - تقنية سرعة القراءة ومداها الجديد	٦
٧٠	الاختبار الذاتي رقم ٣: ذكاء الحيوانات	
	توطئة للقراءة ذات السرعة الفائقة ـ صالة مشاهير ـ	٧
91	القراءة السريعة	
	الإرشاد البصرى نحو مستويات قراءة "الذاكرة	٨
1.0	الفوتوغرافية"	
	اختبار السرعة الذاتي رقم ؟: هل من أحد سوانا في	
119	هذا الكون؟ مخلوقات فضائية ذكية	
18.	تطوير مهارات المسح والتصفح المتقدمة	٩
	القدرة التناسبية لمخك _ ضاعف سرعتك عبر آلية	١.
189	التدريب البندولية الجديدة	
124	اختبار السرعة الذاتي رقم ٥: مخ الوليد	
104	القسم الثالث: التركيز والفهم الفائقان	
	مشكلات القراءة الشائعة: التمتمة، الإشارة بالإصبع،	11
108	الارتداد، القفز الخلفى	
١٦٤	تحسين الانتباه وزيادة الفهم	۱۲
	القسم الرابع: تطوير مهارات السرعة	
1 🗸 1	الفائقة في القراءة	
	عمل الخرائط الذهنية ® بعد جديد في التفكير	۱۳
۱۷۲	وتدوين الملاحظات	
	- 03 3	
	استغلال المعرفة بتركيب الفقرة في زيادة السرعة	١٤

١٨٣	١٥ الاستطلاع المسبق ــ قدرة الاستكشاف الذهنى لديك
١٨٧	١٦ امتلاك زمام المفردات (١) السوابق
194	١٧ امتلاك زمام المفردات (٢) اللواحق
۲٠٤	١٨ امتلاك زمام المفردات (٣) الجذور
	القسم الخامس؛ الوصول لمرحلة القارئ
717	الفائق: الاستخدام المتقدم لنسق العينين والمخ
415	١٩ آلية الدراسة العضوية بالخرائط الذهنية®
	٢٠ امتلاك القدرة على الاستيعاب الكامل لمعلومات
777	الصحف، والمجلات، وشاشات الكمبيوتر
777	٢١ صنع ملف معارفك _ خزانة البيانات الخارجية لمخك
781	٢٢ الاستفادة الكاملة من قراءة الأدب والشعر
	<ul><li>٢٣ ما أنجزته حتى الآن: الإمكانيات المذهلة لديك</li></ul>
40.	مستقبلاً
701	<i>اختبارات الذات رقم ٧</i> - مخك - النول المسحور
YOA	أجوبة اختبارات الذات
177	رسم بيانى وشكل توضيحى للتقدم
777	رسم بيانى وشكل توضيحى للتقدم
777	ثبت المراجع



أود أن أشكر على وجه الخصوص: فاندا نورث، مديرة التحرير الخارجية، والتي كانت بعينيها اللماحتين الثاقبتين صاحبة فضل كبير في خروج الكتاب على صورته؛ الشكر أيضاً لمساعداتي الشخصيات: ليزلي بايس، فيليدا وبلسون وساندي زاميوكس واللواتي كانت جهودهن في الطباعة والإنتاج العام للكتاب لا تُقدر بثمن؛ شكرى أيضاً لجاستن كوين لعمله الخلاق على الإيضاحات والقراءة القياسية؛ الشكر ممتد إلى جميع أفراد عائلة فوللي لتوفيرهم جوًّا مثاليا لي لإتمام الكتاب؛ شكري كذلك لكل مراكز بوزان وكل معلمى التفكير الإشعاعي وذلك لدعمهم وبحثهم وتدريسهم هذه الطرق؛ الشكر أيضاً لكارو وبيتر أير اللذين وفرا لي حرما في جرينهام هول حيث أتممت معظم البحث الأولى لهذا الكتاب؛ أشكر كذلك روبين بونتين من ليزارد لاند بأستراليا، والذي أمدني هو الآخر بالرعاية والمؤازرة خلال مرحلة إعداد هذا الكتاب؛ وكذلك أشكر شون آدم لدعمه وإخلاصه لقضية القراءة الأفضل؛ شكرى كذلك لفريقي في مؤسسة بي بي سي: كريس ويللر، شيلا آبلمان، جوني أوسبورن وسارا لافيلى ؛ كذلك أشكر مؤسسة برين ترست وكل أعضاء نوادي العقل لالتزامهم بالهدف العالمي لمحو الأمية العقلية، وتحديداً ما يخص القراءة السريعة.

# استهلال المحرر

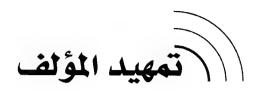
إنه لشرف أن أوصى بهذا الكتاب لهذا الجيش العرمرم من الناس، صغاراً وكباراً، أولئك الشغوفين باكتساب مزيد من المعارف عن عالمنا المزعج والمبهج فى آن واحد ـ تراث الماضى، تطورات الحاضر العلمية والسياسية، والأدب الحديث والكلاسيكى. إن الكتاب يشير إلى بزوغ شاب ألمعى، هو تونى بوزان، والذى حاولت، بطريقتى المتواضعة، وعلى مدار سنين عديدة، أن أرعى تخصصه المهنى والذى صنع لنفسه اسمًا فى فترة وجيزة.

إن تونى بوزان يشرح فى هذا الكتاب نظام تعلم بسيطاً وسهل التطبيق توجب على أنا وجيلى أن نتعلمه بمعاناة ووفق التجربة فقط ـ هذا إن اكتسبناه أصلاً، ودعونى أؤكد لكم أن استخدامكم لهذا النظام سيساويكم إن لم يزد بكم عما حصلته أنا فى سنوات عديدة: قراءة ثلاث صحف يومية على الأقل، وما يقارب خمساً وعشرين جريدة علمية، ونصف دستة من الإصدارات الأسبوعية العامة وكتابين أو ثلاثة فى كل أسبوع، ونصف دستة من المجلات العامة شهرياً ـ ومثل ذلك من الرسائل، والتقارير، والقصاصات، والكتيبات، والبيانات المصورة، وغيرها.

لقد وددت لو أننى تحصلت منذ زمن على منافع هذا النظام الذى عرض له بوزان بوضوح بالغ. كان هذا سيوفر على الكثير من الجهد الضائع، والعديد من التحركات المهدرة، ولست أخجل إطلاقاً من الاعتراف بأننى حتى هذه اللحظة أواصل التعلم منه كيف أصبح أفضل شأناً. إنكم على وشك الإفادة من مزية البداية الأولى الصحيحة للنظام، وإننى أهيب بكم استغلال الفرصة! فسوف يتطلب الأمر جهداً، حتى مع

شرح بوزان الواضح المتدرج ؛ لكن، إن ثابرتم، فستجدون أن هذا الكتاب مفتاح لعالم قد غمره نور شمس المعرفة الساطع.

الراحل هاينز نوردين، محرر المعلومات بمؤسسة إرستوايل، مؤلف كتاب . The Book of Knowledge وزميل معهد اللغويات



حين كنت في الرابعة عشرة من عمرى، خضع فصلنا الدراسي لمجموعة اختيارات لقياس قدراتنا العقلية.

من بينها كان هناك اختبار غير معلن على سرعة القراءة، وبعد عدة أسابيع حصلنا على النتائج، وكان متوسط سرعتى الذى سجلته ٢١٣ كلمة فى الدقيقة. كان رد فعلى الأول هو الانبهار بما حققته، فقد بدا لى الرقم كبيراً! لكن فرحتى لم تدم طويلاً، فقد أوضح أستاذنا أن المعدل المتوسط هو ٢٠٠ كلمة فى الدقيقة، وأن أعلى طالب فى الصف قد حقق معدل سرعة قدره ٢١٤ كلمة بالدقيقة - متجاوزاً إياى بمائة كلمة.

كاد هذا النبأ المربك يغير مجرى حياتى: فبمجرد انتهاء الدرس اتجهت إلى الأستاذ وسألته عن كيفية الزيادة من سرعة القراءة لدى، وأجابنى بأنه ما من طريقة لفعل ذلك، فتلك سرعة قراءتك، مثل نسبة ذكائك، وطول قامتك حال البلوغ، ولون عينيك، فكلها أمور لا تقبل التغيير.

لم يكن ذلك صحيحاً تماماً. فما السبب؟ لقد بدأت برنامج تدريب بدنى، فلاحظت حصول تغيير جذرى فى كل عضلة من عضلات جسدى خلال أسابيع قليلة، فإن كانت التدريبات البدنية الصائبة قد أحدثت هذا التغيير، فلم لا تكون التدريبات البصرية والعقلية هى السبيل إلى تغيير مستوى السرعة والفهم والتذكر لما أقرؤه؟

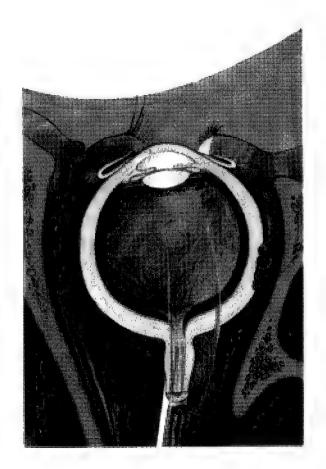
دفعتنى تلك الأسئلة إلى بحث بلغت معه سريعاً حاجز ٤٠٠ كلمة، وصولاً في النهاية إلى الألف بأريحية كاملة، وقد أدركت خلال كل بحثى، وفي كل مستوياته، أن القراءة للعقل كالتدريبات للجسد.

بعد إدراكي للمعجزة المتمثلة في عيني والسعة الخرافية لمخي، لم

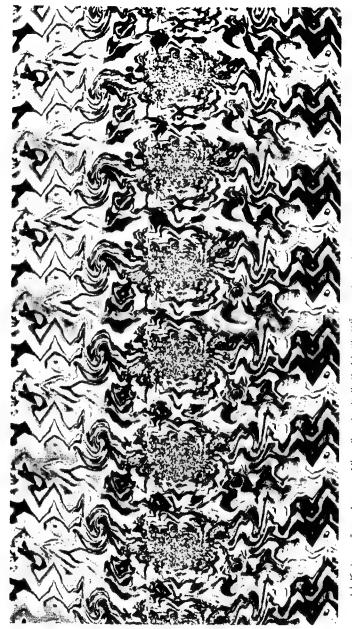
يقتصر التحول فقط على زيادة مقدار السرعة والفهم والتذكر، بل وجدتنى قادراً على التفكير بشكل أكثر سرعة وأكثر إبداعاً، وقادراً على تدوين الملاحظات بشكل أفضل، وقادراً على اجتياز الامتحانات بسهولة أكبر، وقادراً على الدراسة بنجاح أكبر، وتوفير أيام وأسابيع بل وشهور من وقتى.

وهذا الكتاب الذى بين يديك الآن يعد نتاجاً لأربعين عاماً من الممارسة والبحث في هذا المجال، وصفحات الكتاب تحوى الأسرار الجوهرية التي تعلمتها خلال هذه المدة.

إننى أتمنى أن تجد الرحلة عبر هذا الكتاب شائقة، وأن تفيد كما أفدت أنا من آليات محو الأمية العقلية.

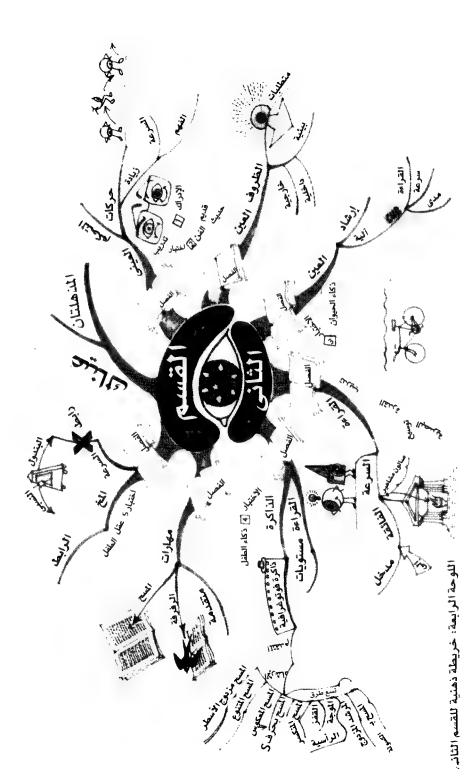


اللوحة الأولى: قطاع عرضى للعين البشرية

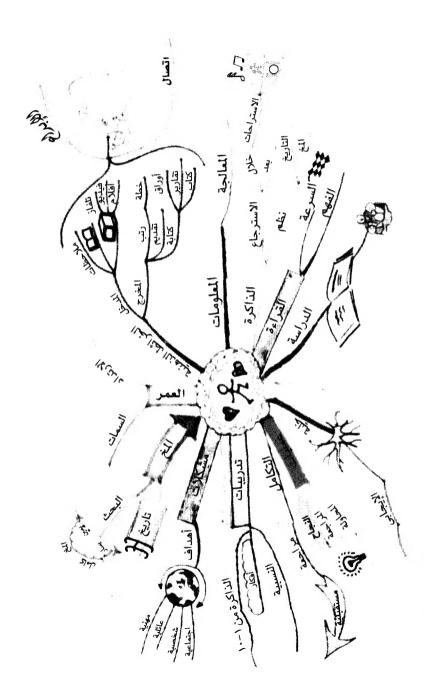


اللوجة الثانية: رسم المين الخيالية وهي مكونة من صورتين كل واحدة تتكون من ألاف النقاط. إنه العقل، وليس المين الذي يجمع في روعة بين هذه كلها في صورة واحدة واضحة. هذه هي العملية التي يطبقها هذا الكتاب لتعليمك كيفية استخدامها لتكون قارئاً فائقاً.

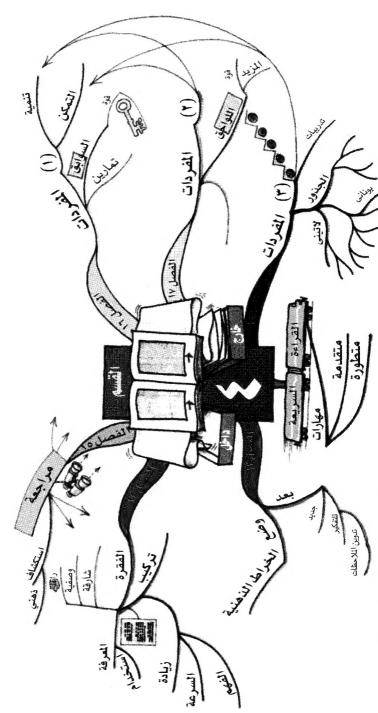
اللوحة الثالثة : خريطة ذهنية للقسم الأول



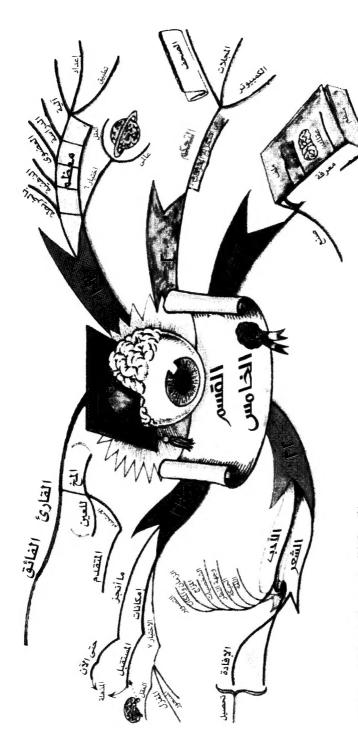
اللوحة الخامسة: خريطة ذهنية للقسم الثالث



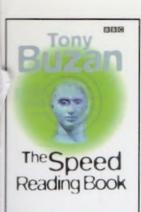
اللوحة السادسة: خريطة ذهنية لدير شركة



اللوحة السابعة: خريطة ذهنية للقسم الرابع



اللوحة الثامنة: خريطة ذهنية للقسم الخامس.



يقدم «توني بوزان» كتابه «القراءة السريعة» كمرشد هاد لكل من يتطلعون إلى إحداث طفرة غير معهودة في سرعة القراءة، وتحسين القدرة على الاستيعاب، وفي زيادة المعلومات العامة. إن طبعة الألفية هذه تأتي كجزء من سلسلة «الاستعداد العقلي»، وتحتوي هذه الطبعة على أحدث المعلومات المتعلقة بالعقل والعينين، وهي المعلومات المتعلقة بالعقل والعينين، وهي المعلومات التي ستساعدك على تحسين أدائك بشكل لافت في جميع مجالات القراءة والدراسة والتعلم.

لقد ساعدني «توني بوزان» على مضاعفة سرعة قراءتي ثلاث مرات وزيادة نسبة استيعابي وذاكرتي من ٤٠٪ إلى ١٨٠٠ إن كتاب سرعة القراءة يمثل ضرورة حتميّة لكل من يرغب في زيادة فاعلية تعلمه وقراءته».

«شون آدم» - الحائز على الرقم القياسي العالمي في سرعة القراءة

إن أسلوب «توني بوزان» المبتكر في هذا الإطار يسهل عملية الفهم، ليس هذا فحسب، بل يمكنك على الفور تطبيقها في مختلف جوانب حياتك والاستمتاع بها! إن الأسلوب الخلاق الذي يقدمه «بوزان» على صعيد تدوين الملاحظات - خرائط العقل - يقدم لك الركيزة التي يمكنك الاستناد إليها لتحسين استيعابك ولتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المذاكرة. فإذا كنت تواجه مشاكل في التعلم، أو كنت تعاني صعوبة في قراءة شاشة الحاسوب، فإن هذا الكتاب خير معين يمكنك الاعتماد عليه لتجاوز هذه المشكلة.

وبطريقة سلسلة يسهل تطبيقها، يؤكد هذا الكتاب أن سرعات القراءة التي تزيد على الدقيقة يمكن لأي شخص تحقيقها. ومن هنا يصبح كتاب «القراءة السريعة» الخيار الأمثل، للطلاب والمدرسين، والمديرين التنفيذيين، ولكل من تحدوه الرغبة في زيادة سرعة واستيعاب القراءة والاستفادة منها.

إن «توني بوزان» يُعد مرجعاً عالمياً في العقل، والذاكرة، والإبداع، والقراءة السريعة، ومبدع الخرائط الذهنية المشهورة عالمياً. وهو رئيس جمعية العقل، ومؤسس الجمعية الخيرية للثقة بالعقل (Brain Trust Charity) كما أنه المضطلع بتنظيم البطولات العالمية